

تجاوز الفصل بين البحث والتعليم

أنجيلا برو

تجاوز الفصل بين البحث والتعليم

أنجيلا برو

نقلته إلى العربية
رفيدا فوزي الخباز

راجعته
د. عبدالله أبو الكباش

العبيكان
Obaikan

Original Title
Research and Teaching

Beyond the Divide

Angela Brew

Copyright © Angela Brew 2006

ISBN- 13: 978 -1-403-93435-2

ISBN-10: 1-4039-3435-2

All rights reserved. Authorized translation from the English language edition
First Published by: PALGRAVE MACMILLAN, a division of Macmillan Publishers Limited
Houndmills, Basingstoke, Hampshire RG21 6XS, U.K and
175 Fifth Avenue, New York, N.Y. 10010, (USA)

حقوق الطبعة العربية محفوظة للبيكان بالتعاقد مع بالفريو ماكملان - المملكة المتحدة - الولايات المتحدة الأمريكية

© **البيكان** 2009 - 1430

المملكة العربية السعودية - شارع العليا العام - جنوب برج المملكة - عمارة الموسى للمكاتب

هاتف: 2937574 - 2937581 فاكس: 2937588 ص.ب: 67622 الرمز: 11517

Obeikan Publishers, North King Fahd Road, P.O. Box 62807, Riyadh 11595, Saudi Arabia

الطبعة العربية الأولى 1430 هـ - 2009 م

ISBN 6- 650- 54 - 9960-978

ح) مكتبة البيكان، 1430 هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

برو، أنجيلا

تجاوز الفصل بين البحث والتعليم. / أنجيلا برو؛ رفيدا فوزي الخباز. - الرياض، 1430 هـ

302 ص: 17 × 24 سم.

ردمك: 6-650-54-9960-978

2. البحث العلمي

1. التعليم - بحوث

ب. العنوان

أ. الخباز، رفيدا فوزي (مترجم)

1430 / 959

ديوي 370.152

رقم الإيداع: 1430 / 959

ردمك: 6-650-54-9960-978

هذا الكتاب من كتب مشروع الترجمة المشترك بين وزارة التعليم العالي وشركة مكتبة البيكان

جميع الحقوق محفوظة. ولايسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب أو نقله في أي شكل أو واسطة، سواء أكانت إلكترونية أو ميكانيكية، بما في ذلك التصوير بالنسخ «فوتوكوبي»، أو التسجيل، أو التخزين والاسترجاع، دون إذن خطي من الناشر.

All rights reserved. No parts of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the publishers.

تقديم معالي وزير التعليم العالي

الحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله ﷺ وبعد: تحرص وزارة التعليم

العالي في المملكة العربية السعودية على تشييد بنية متينة للتعليم العالي في المملكة تأخذ في الحسبان متطلبات مجتمعها وثقافته الإسلامية العريقة، وفي الوقت نفسه تحاكي أنظمة التعليم العالي العالمية. وكان الغرض الأساس للسعي وراء هذا الهدف هو تطوير العملية التعليمية، وكذلك تطوير النظام الإداري المصاحب خاصة في ضوء الطفرة المعلوماتية والعولمة والمنافسة الشديدة بين مؤسسات التعليم العالي على المستويات المحلية والإقليمية والدولية.

ونظراً لما حققه التعليم العالي في المملكة العربية السعودية من تطور كمّي ونوعي بدعم سخّي من حكومتنا الرشيدة بقيادة خادم الحرمين الشريفين الملك عبد الله بن عبدالعزيز، وسمو ولي عهده الأمين، الأمير سلطان بن عبدالعزيز -يحفظهما الله- فقد ظهرت الحاجة بشكل أكبر لتوفير المصادر المختلفة لتعزيز توعية الأفراد العاملين في حقل التعليم العالي بما ينشر في هذا المجال باللغات الأجنبية. لذا، رأت وزارة التعليم العالي ترجمة عدد من الكتب ذات العلاقة بمجالات التطوير الأكاديمي وتقديمها باللغة العربية؛ لتكون في متناول جميع العاملين في القطاع الأكاديمي. ونظراً لقلة مثل هذه الكتب في المكتبة العربية، فقد سعت الوزارة إلى توفيرها بشكل سريع وفعال، وعليه كان مشروع الترجمة هذا. ولقد قامت الوزارة باختيار كتب تحوي دراسات حازت قبولا وانتشارا في الكثير من المؤسسات التعليمية ذات الشهرة العالمية وأنجزت بأيدي عدد من الأكاديميين والإداريين المهتمين بالتطوير في التعليم العالي. وعالجت الدراسات في هذه الكتب قضايا متعلقة بكل من تطوير مهارات الأساتذة ورؤساء الوحدات الأكاديمية والإداريين في أكثر الجامعات العالمية تقدماً. كما تناولت هذه الكتب قضايا مثل: التعليم الإلكتروني، والتعليم عن بعد، ومهارات التعليم والتعلم، وتقنيات التعليم الحديثة، والتخطيط الاستراتيجي الخاص بالتعليم، والاختبارات

والتقويم، ومواءمة مخرجات التعليم العالي لسوق العمل، وتحقيق الجودة في مدخلات ومخرجات التعليم العالي وغير ذلك من الموضوعات ذات العلاقة.

ووقع اختيار الوزارة على مكتبة العبيكان للنشر للتعاون معها في نشر ترجمات هذه السلسلة من الكتب الأكاديمية المتخصصة، وذلك لما لهذه المكتبة من خبرة وتميز في مجال النشر وفي ميداني التأليف والترجمة والكفاءة في الأداء. وقامت مكتبة العبيكان بمهمة الاتفاق مع الناشرين للكتب الأجنبية ومن ثم ترجمتها وتقديمها للقارئ بالشكل المناسب، وقد تم مراجعة هذه الكتب من قبل فرق أكاديمية متخصصة.

وتأمل الوزارة أن تكون بهذا المشروع قد أسهمت بوضع دليل متكامل عن الدراسات المهمة والمشروعات والأفكار ذات العلاقة بتطوير التعليم العالي بين أيدي جميع أعضاء الهيكل الأكاديمي والإداري في الجامعات، ابتداء من مديري الجامعات إلى أول الصاعدين على سلم التعليم والإدارة فيها.

وإذ تقدم هذه الكتب وأفكارها خلاصة تجارب المجتمعات الأكاديمية المتطورة في هذا المجال فإنها لا تقلل من الخبرات ولا التجارب الميدانية المحلية لدينا، وتلك المستمدة من ديننا الحنيف وثقافتنا، بل إنها ستعزز دور المجتمع الأكاديمي والإسهام في بناء وطننا الكريم، كما ستساعدنا على التخلص من الأخطاء التي مررنا بها أو وقعت لغيرنا فنتجنب تكرارها.

ولا يفوتني أن أشكر معالي الدكتور خالد بن صالح السلطان مدير جامعة الملك فهد للبترول والمعادن، وسعادة الدكتور سهل بن نشأت عبدالجواد، وكيل الجامعة للدراسات والأبحاث التطبيقية، وجميع من عمل معهم على جهودهم المباركة لإخراج هذا المشروع إلى أن أصبح واقعا ملموساً وجهداً متميزاً، والذي سيكون له -ياذن الله- مردود إيجابي على المجتمع.

وفي الختام يسرنا أن تنشر وزارة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية بالتعاون مع مكتبة العبيكان للنشر هذه السلسلة من ترجمات الكتب الأكاديمية المتخصصة، ونأمل أن تكون دليلاً معرفياً يسهم في التطوير والتنمية، وذلك بجانب

ما توافر في السابق؛ لننطلق للمستقبل بأحسن ما توافر لدينا من خبراتنا الخاصة
وما نتعلمه من تجارب الآخرين في جوانب البحث العلمي والأكاديمي في العالم... والله
ولي التوفيق،،،



المحتويات

الصفحة

الموضوع

13	قائمة الأشكال والجداول
15	شكر
19	مقدمة محرري السلسلة
21	مقدمة
27	الجزء الأول: دراسة العلاقة بين البحث والتعليم
31	1- لماذا يتوجب علينا الاهتمام بدمج البحث والتعليم؟
33	لماذا يتوجب دمج التعليم والبحث؟
38	تدخل الدولة في التعليم العالي
44	ما حاجة الطلاب إلى البحث؟
48	النتيجة
51	2- نحو أنموذج جديد للعلاقة
51	نموذج تقليدي
53	آراء عن التعليم والبحث
55	معرفة
61	المعرفة
69	نموذج جديد
71	مجتمعات التعليم
75	النتيجة
79	الجزء الثاني: حقول التعليم المعزز بالبحث
83	3- ملائمة التعليم المعزز بالبحث
84	ما الذي يفهمه الأكاديميون من التعليم الذي يقوده البحث؟
88	الطلاب وتعلمهم

93	آراء عن البحث
96	أهداف التعليم وقيمه
99	4- مشاركة الطلاب بالبحث: عن بُعد
101	حقول التعليم والتعلم المعزز بالبحث
102	تعلم الطلاب لماهية المعرفة وكيفية توليدها
106	الصفات العامة للخريج
116	فهم الإدراك المعرفي
120	إجراء البحث من أجل معرفة البحث
121	النتيجة
123	5- مشاركة الطلاب في البحث: متضمنة في مجتمع الباحثين
126	المشاركة في التقصي
130	التعلم المستند إلى المشكلة
135	التقصي البيشمعرفي(*)
136	فهم كيفية تحديد الإدراك المعرفي
142	البحث بوصفه ممارسة اجتماعية
145	مشاركة الطلاب في مجتمع الباحثين
150	خطط بحث الطالب غير الخريج
157	النتيجة
159	6- التعليم بصفته بحثاً
159	فهم معرفية التعليم والتعلم
163	الأدب والنظرية
167	قضايا معرفية
170	النشر
173	بعض المسائل الأخلاقية
175	7- تعلم تحويل التعليم

176	مستويات الانعكاس على التعليم والتعلم
180	تقويم مستويات الانعكاس الذي يجريه المعلمون
183	المعلمون بصفاتهم متعلمين
184	قيم
187	قبول الارتياح
189	مشاركة الطلاب في معرفة التعليم
191	النتيجة
195	الجزء الثالث: تجاوز الفصل
199	8- البحث المعزز بالتعليم
199	كيف يؤثر التعليم في البحث؟
206	كيف يمكن للتعليم أن يؤثر في البحث؟
210	التعلم من الانعكاس النقدي
212	طبيعة البحث المتغيرة
215	النتيجة
217	9- التعليم والبيئة
217	طبيعة العمل الأكاديمي
223	الجو المؤسسي
228	الخطوات التمهيدية في الجامعة على مستوى الكلية والإدارة
230	نحو برامج أوسع تتجاوز المؤسسة
234	دور الهيئات الاحترافية
237	مشكلات التطور الأكاديمي
241	10- أبعاد التعليم العالي المعزز بالبحث
242	فعالية البحث
244	التعليم المستند إلى الدليل

246	..... المناهج المستندة إلى البحث
247	..... ثقافة التقصي
250	..... مجتمع المعرفة
252	..... التعليم المتضافر بالبحث
254	..... البحث المعزز بالتعليم
255	..... النتيجة
257	..... 11- رؤية للمستقبل
257	..... السير في الاتجاه المعاكس
261	..... نوع مختلف من الجامعات
263	..... نحو مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة
272	..... النتيجة
275	..... Bibliography



قائمة الأشكال والجداول

الأشكال:

- 1.2: نموذج العلاقة بين التعليم والبحث 52
- 1.3: مفاهيم الأكاديميين عن «التعليم الذي يقود البحث» 85
- 2.3: نظرة الأكاديميين من حقول معرفية مختلفة إلى التعليم بقيادة
البحث كما ظهر في أمثلتهم 87

الجداول:

- 1.2: العلاقات بين مفاهيم البحث 54
- 2.2: أبعاد مفاهيم المنحة الدراسية 65
- 1.3: عدد من الأمثلة المقدمة من قبل حقل المعرفة 86
- 1.6: النموذج المتعدد الأبعاد لمعرفية التعليم 165
- 1.7: الجدول 1.7 مفاهيم الممارسة تبعاً لكيميس وماكتاغارت (2000)
ووفقاً لآراء ميزيرو / Mezirow / هابرماس Habermas في مستويات التعلم
كما تم شرحها في كريير وكرانتون (2000). 179



شكر

هذا الكتاب هو نتاج حوارات عديدة أجريتها مع زملاء لي في جامعات عدة في بلدان مختلفة. ويطيب لي هنا أن أشكر الزملاء الآتية أسماؤهم في جامعة سيدني the University of Sydney، ممن كان لإسهامهم، بالأفكار والمصادر والوقت، الفضل في إتمام بحثي لإنجاز هذا الكتاب. وهم: باول رامسدن (Paul Ramsden)، ميشيل بروسر (Michael Prosser)، والزملاء في مركز التعليم والتعلم جميعهم. أشكر أيضاً هينريكا كلاركبيرن (Henriikka Clarkeburn) والطلاب الباحثين غير الخريجين جميعاً. كما أشكر أعضاء مجموعة العمل في التعليم المستند إلى البحث وأستاذة التعليم في جامعة سيدني. كما أتقدم بشكري إلى ستيفن تشونغ (Stephen Cheung) وتشن موي تشاو (Chin Moy Chow) وأليستير ديفيدسون (Alistair Davidson) وبريت غرين (Brett Green) وجيم كيتي (Jim Kitay) ومانفريد لينزين (Manfred Lenzen) وسوزين ماكأليستير (Suzanne MacAlister) وغاينور ماكدونالد (Gaynor MacDonald) وكريس مورغان (Chris Morgan) وإيريك سينسبوري (Erica Sainsbury) ونيل ساوثورن (Neil Southorn) وكريس ستewart (Chris Stewart) وتشارلوت تايلور (Charlotte Taylor) وأماندا وارن - سميث (Amanda Warren Smith).

كما أنني مدينة بالفضل للعديد من الأشخاص، الذين شاركوا في الحوارات التي أجريت في الحلقات الدراسية والندوات العلمية في عدد من البلدان ولم يتوانوا عن تقديم المعلومات عندما طلب منهم ذلك. وقد استندت، بشكل مباشر، في أفكاري إلى: سو جونز (Sue Jones) من جامعة تازمانيا Tasmania University؛ ومارغريت هيكس (Margret Hicks) من جامعة جنوب أستراليا University of Shouth Australia؛ وستيفن كيميس (Stephen Kemmis) من جامعة تشارلز ستارت Charles Sturt University؛ وباول ويلينغتون (Paul Wellington) من جامعة موناخ Monash University في أستراليا؛ وكارولين بيلي (Caroline Bailie)

من جامعة كوين في كندا >Queen's University؛ وكريس باتون (Chris Button) وجيرت - جان بيبينغ (Gert-Jan Pepping) من جامعة أوتاغو في نيوزيلندا Otago University؛ وسو بيركيل (Sue Birkill) وماريا دونكين (Maria Donkin) وستيف غاسكين (Steve Gaskin) من جامعة بلاي ماوث Plymouth University؛ وشيلا أولين (sheila Ollin) من جامعة غلوسيسترشير Gloucestershire في المملكة المتحدة؛ وماريا مرتونين (Maria Murtonen) من جامعة هيلسينكي في فنلندا Helsinki University؛ ولين سورينسون (Lyn Sorenson) من جامعة بريغهام يونغ Brigham Young University في الولايات المتحدة الأمريكية، إضافة إلى كثير من الأشخاص الذين يصعب ذكرهم لكثرة عددهم ممن أرسلوا إلي بحوثاً وموضوعات عبر الإنترنت. وحيثما اعتمدت على جهودهم في هذا الكتاب، ثمة تنويه صغير يشير إلى ذلك. إنني ممتنة لهم جميعاً.

لقد حالفني الحظ أثناء التحضير لهذا الكتاب، إذ دعيت لحضور عدد من اللقاءات التي تمت بين مجموعات من الأشخاص المهتمين بدمج التعليم والبحث. ويطيب لي أن أشكر روجر زيتر (Roger Zetter) وبريدجيت ديرنينغ (Bridget Durning) (جامعة أوكسفورد بروكس Oxford Brookes University) وعدداً من أعضاء المجموعة العاملة في مشروع صندوق تطوير التعليم والتعلم (FDTL) لربط التعليم بالبحث وتبادل الآراء في البيئة المركبة؛ والمجموعة العاملة في مشروع شبكة دعم التعلم والتعليم (LTSN) لربط البحث والتعليم في الأقسام؛ وبريندا سميث (Brenda Smith) والعديد من أعضاء شبكات دعم التعلم والتعليم (LTSNs) الذين زرتهم؛ وأعضاء مجموعة البحث والتعليم في المملكة المتحدة؛ وسوايت (Su White)، والزلاء والتلاميذ الباحثين في جامعة ساوثامبتون Southampton University، وباول بلاكمور (Paul Blackmore) وغلينيس كوزين (Glynis Cousin) والتلاميذ الباحثين في جامعة وارويك The University of Warwick.

وقد منحتني بعض الجامعات الأخرى امتياز قضاء بعض الوقت فيها أثناء أوقات

البحث. لذلك أجدني ممتنة لجامعة سيدني لمنحي هذه الفرصة كما يسعدني أن أشكر داي هاونسيل (Dai Hounsell) وفريق العمل في قسم التعليم العالي والعام. إضافة إلى بعض الزملاء في جامعة إدنبرغ the University of Edinburgh للتحديث معي عن وجهات نظرهم في التعليم المعزز بالبحث. أتقدم بشكري كذلك إلى ستيفن راولاند (Stephen Rowland) والزملاء في قسم التعليم والتطوير المسلكي، وإلى هاسوك تشانغ (Hasok Chang)، وكاثرين جاكسون (Katherine Jackson) وجاسون ديفيس (Jason Davis) University College في لندن. كما يطيب لي أن أعبر عن شكري لغراهام غيبس (Graham Gibbs) وكيث تريغويل (Keith Trigwell) وهارييت دنبار - غوديت (Harriet Dunbar-Goddet) في معهد تقدم التعليم الجامعي في جامعة أوكسفورد Oxford University لتقديم البيئة المناسبة لي من أجل إتمام الكتاب في عام 2004.

وفي الختام أود أن أشكر نويل إنتويسل (Noel Entwistle) وروجر كينغ (Roger King) اللذين طلبا مني إعداد كتاب من أجل السلسلة. كما أتقدم بشكر خاص للتشجيع المستمر والدعم والنصح الدائم الذي يقدمه كل من روجر براون (Roger Brown)، ولويس إلتون (Lewis Elton) وآلان جينكينز (Alan Jenkins). وأتوجه بشكر خاص لصديقي وشريكي ديفيد باود (David Boud).



مقدمة محرري السلسلة

إن الغرض من إعداد هذه السلسلة هو أن تكون بين الكتب التي تركز -بصورة حصرية- على الاهتمامات العملية للأساتذة والمديرين أو صناع السياسة في الجامعات والكليات. التي ألفها جمهور من الأكاديميين معتمدين على منهج البحث، ومستندين إلى منهج فكري يقدم أدلة ونقاشات ونتائج تفصيلية. والمراد من كتب هذه السلسلة هو اعتماد البرهان وأساليب المفاهيم في مناقشة القضايا التي تهم، بصورة مباشرة، المعنيين بالجامعات. ستغطي القضايا المطروحة في السلسلة مجالاً واسعاً، بدءاً من نشاطات الأساتذة والطلاب، ووصولاً إلى تطورات أوسع في السياسة على المستويات المحلية والوطنية والعالمية.

إن الضغوطات التي يواجهها مديرو الجامعات وهيئاتها الأكاديمية والإدارية حالياً، نادراً ما تترك لهم فرصة قراءة شروحات مطولة عن نتائج الأبحاث. ولهذا، فالهدف هو إنتاج كتب موجزة وسهلة القراءة، تقدم نظرة عامة وتحليلاً مختصراً عن قضايا غالباً ما تبدو متباينة.

يتوسع نطاق تركيز بعض كتب السلسلة، كالكتاب الأول الذي يحمل عنوان «الجامعة في عصر العولة» ودراستها المفاهيمية، بحيث تتناول النظام التعليمي بصورة شاملة، من منظور عالمي. وهكذا فهي تتألف من مجموعة فصول متكاملة، يؤلفها كتاب مختصون. فيما نجد المؤلف في كتب أخرى، كالكتاب الذي يحمل عنوان: «البحث والتعليم: تجاوز الفصل»، يتناول قضية بعينها داخل الجامعات، لبحث في كيفية تحقيق «التطبيق العملي الأمثل لها» في ضوء إحدى النظريات أو أحد براهين البحث.

وتفيد النقاشات المعززة، إذا ما كانت مناسبة للتحليل المفاهيمي المستند إلى البحث، في جعل الكتب أكثر إقناعاً لجمهور أكاديمي. فيما يعمل الربط بـ «التطبيق والسياسة السليمين» على تجنب الصعوبة التي تنجم عن أسلوب التجريد المحض.

وعليه، لا تتوجه السلسلة إلى أولئك العاملين في ميدان التعليم العالي وحسب، بل إلى جمهور أوسع من المهتمين بتوسيع معرفتهم في مؤسسة تستقطب المزيد من انتباه الحكومة والإعلام.

نويل إنتويسل

روجر كينغ



المقدمة

لقد ناقشت العلاقة بين التعليم والبحث مع العديد من الأشخاص في بلدان مختلفة، سواء ضمن ندوات علمية أو في حلقات دراسية حرة ومقابلات بحث ولقاءات. كما أنني ناقشت هذه العلاقة مع أشخاص من جامعتي، بمن فيهم الطلاب. وأهدف في هذا الكتاب، إلى الكشف عن مختلف الأمور التي كنا نتناولها. وانظر لهذا الكتاب على أنه امتداد للحوارات التي تناولت قضايا البحث والتعليم وكيفية دمجهما لتعزيز التعليم العالي. التي يتزايد، على ما يبدو، النقاش فيها بين العاملين في حقل التعليم العالي. كما أمل أن يسهم في تعزيز مثل هذه الحوارات.

لدي اعتقاد عميق بأن الأفكار المتعلقة بكيفية إمكان دمج البحث والتعليم تختلف من شخص إلى آخر في التعليم العالي، وأن تطوير هذه الأفكار يتوقف على نقاشات لا بد أن تدور بين الناس سواء أثناء جلسات الشاي، أو في لقاءاتهم الإدارية، أو فيما بين أفراد مجموعات البحث أو الفرق المشرفة على الدورات التعليمية أو المشاركة فيها. كما تتطور هذه الأفكار أيضاً أثناء النقاشات مع الطلاب ومع الهيئة التدريسية العامة أو المساعدة، إضافة إلى أشخاص آخرين من خارج نطاق الجامعة. لن يكون هذا التطور ممكناً، برأيي، إلا أثناء الحوارات التي تسودها روح التقصي عن المعنى، الذي يمكن أن ينطوي عليه التعليم العالي المعزز بالبحث أو المستند إليه، داخل بيئة معينة لديها الإمكانية لأن تطور هذه الفكرة.

أثناء حواراتي، التي أجريتها في الجامعات، حدثني بعض الأشخاص عن طريقة فهمهم لهذا الدمج، فبدت كأنها الطريقة الوحيدة التي يجب اتباعها للوصول إلى هذا الفهم. أتمنى أن يفتح هذا الكتاب جملة أوسع من الإمكانيات، وأن يقدم إطاراً مفاهيمياً لفهم مختلف وجهات النظر في إمكانية دمج البحث بالتعليم.

إنني معنية بتقديم طيف من وجهات النظر المختلفة. بما فيها بعض الأمثلة عن طرائق دمج البحث بالتعليم في حقول معرفية مختلفة في بلدان مختلفة. لقد عملت

لسنوات عدة في أقسام أكاديمية مركزية، مما أتاح لي التواصل مع كثير من الأشخاص في الوسط الجامعي. لقد حاول الناس -على مر التاريخ المديد للبحث- أن يدمجوا البحث والتعليم، وسأفيد أنا من هذا التاريخ لأقرر إن كان ثمة رابط يجمعهما أم لا. غير أنني لا أريد أن أفرغ، في قالب جديد، البراهين السابقة في ما إذا كان ثمة علاقة بين بعض أنواع مقاييس فعالية البحث وبين مقياس من مقاييس التعليم أو فعاليته؛ بل أرمي لأن أتجاوز ذلك كله نحو تطوير فهم ما يقتضيه دمج البحث والتعليم، إذا ما كنا جادين في تحقيق هذا الدمج.

إنني أقترح أن الهدف الرئيس من جعل البحث والتعليم كلاً واحداً هو تشكيل مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة داخل الجامعات. وسأوضح ما الذي أعنيه بذلك، ولماذا أعدّه أمراً مهماً، وأبينّ السبيل إلى تحقيقه.

ينقسم الكتاب إلى ثلاثة أجزاء. في الجزء الأول أهدف إلى تقديم مفاهيم مفتاحية؛ فأشرح في المقطع الأول السبب الذي يدفعني إلى الاعتقاد بأن دمج البحث والتعليم هو محور الاهتمام في هذه الأيام، وما أهمية ذلك بالنسبة إلى التعليم والطلاب على حد سواء؛ وما أهمية البحث بالنسبة إلى الطلاب. في المقطع الثاني، أختبر طرائق مختلفة للتدريس والبحث وتقديم المعلومات والتثقيف والفهم؛ وهي خطوة تمهيدية لطرح نموذج جديد يعتبر أن العلاقة بين التعليم والبحث تتجاوز أي فصل بينهما. وهنا أرى أننا بحاجة إلى إزالة الفواصل الموجودة في جامعاتنا بين الفئات المختلفة من الأشخاص. والمقصود هنا الأكاديميون والطلاب وأعضاء الكادر العام والمساعد.

وفي الجزء الثاني، يتمحور التركيز على التعلّم والتعليم والمنهاج. وقد اخترت أن أركز على التعليم في مرحلة ما قبل التخرج. لأنها تنضوي، حسب اعتقادي، على أهم التحديات والفرص. وفي المقطع الثالث، أدرس عدداً من الافتراضات التي تنشأ حدود وإمكانيات كيفية التفكير في دمج البحث بالتعليم. يأتي، بعد ذلك، مقطعان الرابع والخامس يدرسان حالات يتحد فيها البحث مع التعليم، بطريقة ما. فيدرس أولهما، في بدايته، أمثلة عن دمج محدود للبحث مع التعليم، ثم يتقدم نحو دمج أكثر اكتمالاً. مع ذلك، تقف هذه الحالات عاجزة عن تطوير مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة.

أما المقطع الذي يليه (المقطع الخامس)، فيعرض حالات يكون فيها البحث والتعليم أكثر اندماجاً. لكن الأكاديميين، مع ذلك، يظلون في هذه الحالات عاجزين عن إشراك الطلاب بعالمهم؛ إذ يُجري الطلاب أبحاثهم الخاصة، بمعزل عن الأبحاث التي يجريها المحاضرون. ثمة بعض الاستثناءات وهي مخططات أبحاث معينة لمرحلة ما قبل التخرج، ستتم مناقشتها في نهاية المقطع الخامس.

ثم يتحول الانتباه إلى البحث في التعلم والتعليم؛ إذ إن الاشتراك في أستاذة التعليم والتعلم هي إحدى الطرق التي يتبعها الأكاديميون فتمكنهم من دمج بحثهم بتعليمهم. في المقطعين السادس والسابع اعتمدتُ على خبراتي، وخبرات زملائي لتعليم الأكاديميين في جامعتنا كيفية إجراء البحث على تعليمهم. فأنا أحاول أن أبرهن أن من شأن ابتكار طريقة انعكاسية نقدية تعتمد على التقصي في التعلم والتعليم، أن يبرز بعض المشكلات المهمة في التعليم العالي هذه الأيام، ما يمكن أن يقود نحو التغيير. إضافة إلى ذلك فأنا أحاول أن أبرهن على أن مشاركة الطلاب في هذه العملية هي خطوة مهمة نحو تطوير مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة داخل الجامعات.

وفي النهاية، يتحول التركيز في الجزء الثالث مبتعداً عن التعلم والتعليم، لبحث، (في المقطع الثامن) بادئ ذي بدء، كيف يمكن للتعليم أن يعمل على تقدم البحث وتعزيزه. بعد ذلك ننتقل في المقطع التاسع إلى البيئة المؤسسية والاجتماعية التي يتم فيها كل ذلك. وهنا ينصب اهتمامي على اكتشاف العوامل التي تكبح أو تعزز قدرات الأفراد والهيئات التدريسية والكليات والأقسام والمؤسسات على دمج البحث والتعليم. بما في ذلك، إستراتيجيات المؤسسات، مثلاً، وتقويم الأبحاث، والتمويل الذي تقدمه الدولة. وفي نهاية الكتاب، أي في المقطعين الأخيرين، أجمع هذه النقاشات كلها كي أحدد، أولاً، بعض الأبعاد لتقويم عملية التحرك باتجاه تطوير مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة؛ ومن ثم، كي أجري - في المقطع الأخير - دراسة أولية لمضامين تعليم عالٍ جديد يستند إلى البحث. إن التحرك، برأيي، نحو مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة، إنما يتجاوز دمج البحث والتعليم من أجل تأصيل طرق فهم تعتمد على التقصي، ليتجه نحو ممارسة أكاديمية أكثر تعميقاً.

إنني تواقّة إلى دمج البحث والتعليم، لأنني أؤمن بأن هذه الخطوة هي مفتاح الوصول إلى التعليم العالي، الذي يعتمد على التقصي. الذي أرى أننا سنكون بحاجة إليه في المستقبل. فإذا ما كان علينا أن نهيّ طلابنا لمستقبل لا يمكن توقع ملامحه؛ مستقبل سيعملون فيه على حل مشكلات لا يمكننا في هذه الأيام أن نتخيلها، يجب أن نطور لديهم إذاً مهارات التقصي. وإذا ما كنا بصدد الوصول إلى مرحلة نحل عندها بعض مشكلات العالم الكبرى، علينا إذاً أن نفكر إلى أي درجة يحتاج البحث إلى التغيير، ومن هم المعنيون بفعل ذلك؟

في العديد من البيئات، يقتصر إجراء الحوارات التي تتناول دمج البحث والتعليم، على المهتمين بحقل التعلم والتعليم، أو القائمين عليه. لذلك فالمطلوب هو إشراك مجموعات البحث في رؤية الفائدة التي يجنونها هم أيضاً من تحقيق هذه الخطوة. ويسعدني أن أعد نفسي ممثلة لمجتمعي التعليم والبحث على حد سواء. فأنا أكاديمية أعمل على التطوير وأحمل على عاتقي مسؤولية تغيير المنهاج في جامعتي، ما يجعلني أنتمي إلى مجموعة التعلم والتعليم. لكنني، في الوقت نفسه، باحثة. وقد أجريت العديد من التحقيقات وكتبت الكثير عن كيفية فهم البحث. لذلك، فأنا أتحدث أيضاً من منظور البحث العلمي دون شك. وكما أشرت سابقاً، فإن لكل شخص أفكاره الخاصة عن كيفية دمج البحث بالتعليم. لهذا، فأنا أستخدم الأسلوب الدارج في الكتابة أحياناً. وأدرج، أحياناً أخرى، حوارات محددة، كي أفسح المجال لبعض الأفكار والأشخاص الذين تحدثت معهم أن يعبروا عن أنفسهم، وذلك بهدف عرض مختلف الاتجاهات ووجهات النظر. لكن هذا الكتاب، يعبر، في النهاية، عن منظوري الشخصي، وقد تم تقديمه ليكون مورداً فكرياً، بأمل صياغة واستثارة المزيد من الحوارات.





دراسة العلاقة بين البحث والتعليم

لقد اهتمت دراسات عديدة عن وجود علاقة بين البحث والتعليم سواء على مستوى الأفراد من هيئات التعليم الأكاديمية، أو على المستوى الإداري أو المعرفي، أو على المستوى المؤسسي أو العابر للمؤسسات. وقد اعتمدت هذه الدراسات على معايير مختلفة للبحث (مثل إحصاءات الإعلام والاستشهاد بالآراء، وعدد من منح البحث، وتقويمات محترفين، إلخ..). كما اعتمدت على عدد من معايير التعليم (مثل تقويمات وتقديرات الطلاب لفعالية التعليم، وتقويمات وتقديرات شخصيات بارزة، أو زملاء، إلخ..). إضافة إلى ذلك، ثمة محاولات لاقتراح العناصر الأساسية المشتركة بين البحث والتعليم. مثل التعلم، والتفكير النقدي أو الثقافي، إضافة إلى عدد من النماذج التي تظهر متغيرات متبادلة تم اقتراحها.

إلى جانب ذلك، ثمة محاولات أجريت، أهمها تلك التي قام بها بوير Boyer وزملاؤه في مؤسسة كارنيجي Carnegie Foundation في الولايات المتحدة الأمريكية، لتجاوز الفصل بين البحث والتعليم عن طريق إعادة تحديد طبيعة الممارسة الأكاديمية، أو ما سماه بوير عام 1990 بـ «العمل التعليمي». فكان للنماذج الأربعة التي أنتجها بوير أثر في تشجيع الناس على تغيير فكرتهم عن عمل الجامعات. أما خارج الولايات المتحدة، فقد كان للأفكار عن ثقافة التعليم، على وجه الخصوص، أثر كبير في تغيير فكرة الناس عن التعليم بشكل عام، وعن تطور التعليم، على وجه الخصوص.

الغرض الذي سعى إليه بوير كان «التخلص من الجدل القديم الذي يضع التعليم مقابل البحث، واللجوء إلى طرق أكثر إبداعاً لتعريف معنى أن يكون المرء طالباً». (بوير 1990: 12). أما قصدي هنا فهو مختلف إلى حد ما: فأنا لا أهدف إلى تقديم صورة عن كيفية وجوب فهم التعليم والبحث، بل أسعى إلى استكشاف النظرة التقليدية إلى العلاقة بينهما. فأدرس السلطات الخارجية التي قررت كيفية فهم الأكاديميين

وغيرهم في التعليم العالي لهذه العلاقة، وأظهر بعض الافتراضات التي شكلوها عن التعليم والبحث، بل وعن الممارسة الأكاديمية بشكل عام. لذلك فإن الجزء الأول يقدم كشفاً عميقاً للسلطات والأفكار، داخل المجتمع الأكاديمي، التي تؤيد المناقشات في العلاقة بين البحث والتعليم. وهكذا يعمل هذا الجزء على ربط الأفكار عن الممارسة الأكاديمية مع النظرية التعليمية، ويقود إلى تطوير نموذج مفاهيمي يدمج التعليم بالبحث، الأمر الذي يفتق عن عدد من المقترحات لتجاوز الفصل بين البحث والتعليم، ما يقدم هيكلًا للدراسات التي تتضمنها الأجزاء الأخرى من الكتاب.

يصف المقطع الأول السياق الراهن للعلاقة بين البحث والتعليم. ويدرس السبب الذي أثار انتباه الجامعات إليها في الزمن الحاضر. كما يدرس كيف عملت العوامل السياسية والثقافية والاقتصادية على جعلها علاقة جدلية بوضوح، وكيف ولّد التحرك باتجاه تعميم أنظمة التعليم العالي صراعات قيمة، نظراً لحاجة الجامعات إلى أكثر الأفكار نخوية واتزاناً. التي يتوقع منها بالضرورة، وفي الوقت نفسه، أن تعلم مجتمعات متواضعة. ويبين تعميم التعليم العالي الحاجة إلى تقديم عرض جديد لأسباب حاجة الطلاب في هذه الأيام إلى البحث. وذلك بعد أن غدا من الواضح تماماً أن قلة قليلة منهم سيتخذون مهناً يكون فيها التركيز الأساسي على البحث الأكاديمي. ثم يختتم المقطع الأول بإيضاح هذا العرض للأسباب في ضوء المطالب الحرفية في القرن الحادي والعشرين، فهذا يقدم حجة مقنعة لأسباب الحاجة إلى القيام بمحاولات في سبيل دمج البحث والتعليم.

ولإدراك كيفية تجاوز الفصل بين البحث والتعليم، من المهم استكشاف معنى البحث ومعنى التعليم. يبدأ المقطع الثاني بعرض نموذج عن الطريقة المتعارف عليها لفهم هذه العلاقة. وقد قيل بأن هذا النموذج يستند إلى آراء معينة عن طبيعة التعليم، وطبيعة البحث، وتوليد المعلومات. وباعتماده على البحث، في كيفية فهم الأكاديميين لهذه الفعاليات، يستكشف المقطع مفاهيم يتضمن النموذج دلالات عليها. ثمة من يرى أن تحسين الأفراد لطرق فهمهم وممارستهم للتعليم والبحث والمعلومات، سيغير طريقة فهم العلاقة بين البحث والتعليم. وهكذا يقدم المقطع نموذجاً جديداً

لهذه العلاقة، مركّزاً على أفكار الشمول وبناء المعلومات وطرق جديدة لفهم التعلم والتعليم، وأفكار موسعة عن البحث والتعليم المستند إلى البحث، وأفكار عن الحرفية الأكاديمية في جو عمل تشاركي يجمع الأكاديميين والطلاب في مجتمعات تعليمية. ثم يختتم المقطع بنقاش في التحديات التي يفرضها هذا النموذج على مستقبل التعليم العالي.





لماذا يتوجب علينا الاهتمام بدمج البحث والتعليم؟

ثمة تداخل معقد بين علاقة التعليم بالبحث والأفكار المتعلقة بعمل الجامعات وأهداف وجودها. كما أن هذه العلاقة أساسية لما يعرف بالتعليم العالي، وللمفاهيم المتعلقة بطبيعته الأكاديمية. ويثير فهم هذه العلاقة أسئلة جوهرية عن أدوار ومسؤوليات مؤسسات التعليم العالي، وطبيعة العمل الأكاديمي، وأنواع الإدراك المعرفي التي يتم تطويرها، والمسؤولين عن هذا التطوير. إنها تطرح أسئلة عن طرق ارتباط المعلمين والطلاب بعضهم ببعض، وعن كيفية تنظيم مباني الجامعات واستخدامها؛ في الواقع، إنها تثير أسئلة جوهرية عن أهداف التعليم العالي. ويتوجب علينا، إذا ما أردنا دمج التعليم والبحث، ألا نقتصر على مواجهة أسئلة تتعلق بكيفية وهدف كل من التعليم والبحث، بل علينا أيضاً مواجهة مناورات دقيقة. بل ومعقدة، تتعلق بمصالح سياسية واقتصادية واجتماعية إلى جانب المصالح الأكاديمية.

منذ سنوات عدة وأنا منكب باهتمام على دراسة المفاهيم الأساسية التي تتعلق بالتعليم العالي، وكيفية إنجازنا للعمل، والصعوبات التي تعترضنا. كما درست طبيعة البحث وكيفية فهم الأكاديميين له. لقد درست بعناية العلاقة بين التعليم والبحث، وبين المعرفة والمعرفة، وسبل تشكيل الناس لمفاهيمهم عنها. إن ما قاد هذا العمل هو إيماني بوجود بعض التناقضات الجوهرية في نظرتنا إلى التعليم العالي. وإن علينا -إذا ما أردنا أن نواجه السياق المتغير للقرن الحادي والعشرين، وما يسميه بارنيت (Barnett 2000) «التعقيد المفرط»- أن نبنى طريقة انعكاسية ونقدية لفهم العلاقة بين التعليم والبحث والقوى المؤثرة فيها. وبدراستي، في هذا الكتاب، لجوانب متعددة من هذه العلاقة، أرمي إلى إيجاد أسس مفاهيمية تمهد لفهم أفضل لـ: (1)

دور البحث في التعليم والتعلم: (2) دور التعليم في البحث والمعرفة: (3) الطريقة التي يمكن عبرها تغيير التعليم العالي عن طريق دمج البحث بالتعليم.

سوف أعمل على تكوين رؤية عن مؤسسات التعليم العالي كونها أماكن يمارس فيها الأكاديميون عملهم بأسلوب تشاوري، وبالاشتراك مع الطلاب باعتبارهم عناصر في مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة. في هذه المؤسسات، يندمج التعليم بالبحث، ويعمل الطلاب والأكاديميون معاً لفهم العالم عن طريق البحث المنظم والتشاور في اتخاذ القرار المستند إلى الدليل. أريد أن أدرس النزعات المتعلقة بطرائق التدريس التي تشير إلى هذا الاتجاه. لكن هذا يعني بحث العوامل السياسية والاقتصادية والاجتماعية التي تعيق هكذا تطورات.

يسعدني أن أتخيل أن بإمكان الأكاديمية أن تصبح مكاناً يمكن فيه للأكاديميين والطلاب، كل بطريقته المختلفة، تطوير الإستراتيجيات والتقنيات والأدوات والمعلومات والخبرات اللازمة لحل المشكلات المعقدة والمهمة التي لم يتم التنبؤ بها بعد؛ أود أن تصبح الأكاديمية مكاناً تتلاشى فيه الفوارق بين التعليم والتعلم والبحث، فيشارك كل من المعلمين والطلاب في دراسة القضايا التي تواجههم. وهذا يعني، تحديد عناصر البيئة الأكاديمية التي تقف في طريق تكامل الأكاديميين والطلاب.

في هذا الكتاب، سوف نرى كيف يصبح التعليم أشبه بعملية تقصٍّ؛ والبحث أشبه بعملية تعلم مستند إلى التقصي؛ وإلى أي حد يقترب التعلم من البحث، إذ يزيد التركيز فيه على التقصي، مع اعتماد الطلاب في تعلمهم على تقصياتهم الخاصة، واعتماد الأساتذة على التقصيات التي يجرونها أثناء تعليمهم. من جهة أخرى، سوف نلاحظ دور كل من صراعات القيمة، والهرمية الراسخة، وانعدام التفكير المنعكس النقدي في الحد من قدرات الأكاديميين على تجاوز الفصل بين التعليم والبحث، بهدف ترسيخ أصول جديدة للتدريس وإستراتيجيات جديدة للبحث تستند إلى علاقات أعيدت صياغتها.

إن دراسة إمكانية التطوير التي تنطوي عليها العلاقة الوثيقة بين البحث والتعليم، والانتقال من الممارسة الحالية إلى أساليب جديدة في اتخاذ القرار المتعلق سواء بالمنهاج، أو بالتعليم والتعلم، أو بالبحث، كل ذلك يتطلب بحثاً نقدياً منعكساً لطريقة العمل الأكاديمي. أهدف في هذا الكتاب إلى إيراد وسائل مفاهيمية جديدة لتنشيط هذه العملية؛ فأناقش أهمية فهم العلاقة ومضامينها بالنسبة للبحث والتعليم. وكذلك بالنسبة لتعلم الطلاب، ليكون بإمكانهم معالجة المشكلات الصعبة التي يواجهها العالم هذه الأيام. وأبدأ في المقطع الأول بدراسة العوامل التي تعطي أهمية خاصة للعلاقة بين البحث والتعليم وتشد حولها اهتماماً استثنائياً هذه الأيام.

لماذا يتوجب دمج البحث والتعليم؟

إن العلاقة بين فعاليتي التعليم والبحث غير متساوقة في جوهرها، بالرغم من التقاطع الكبير بينهما (الأمر الذي سنراه في مقاطع لاحقة). وقد وجدت أن البحث الذي قام به عالم الاجتماع الفرنسي بيير بورديو Pierre Bourdieu مفيد في فهم الآليات التي تمثل هذا اللاتساق بين التعليم والبحث في الجامعات. فهو يرى أننا نحتاج، إذا ما أردنا أن نقضي أصل الفصل القائم حالياً بين البحث والتعليم، إلى تجاوز الكلام، نحو بحث الافتراضات والنزعات الأساسية التي توجهه، بقصد أو بغير قصد، الممارسة الحالية. إن تركيز بورديو على المفاهيم التي تكمن وراء طرق تفكير الناس وسلوكهم في البيئات الاجتماعية - وهو ما يسميه «فئات التفكير غير المقصودة» (بورديو 1982: 10) - وانشغاله في كشف الافتراضات التي تجعل الحياة الأكاديمية ممكنة، يجعلان لعمله صلة وثيقة بفهم العلاقة بين البحث والتعليم. وقد استندت، كلما دعيت الحاجة في هذا الكتاب، إلى عمل بورديو كي أقي الضوء على المفاهيم المتعلقة بعلاقة البحث بالتعليم، التي ربما ظلت، لولا ذلك، طي الخفاء.

بالنسبة إلى بورديو، يتم فهم التحليل الاجتماعي العلمي لحيز اجتماعي معين، يطلق عليه هو اسم «حقل»، وهو في هذه الحالة الحقل الأكاديمي، باختبار أساليب عمل أشكال السلطات المختلفة داخل الحقل (بورديو، 1998). ويشير إلى أشكال القيمة المختلفة

التي ينطوي عليها أحد الحقول المفترضة، كرأس المال الثقافي والسياسي والاقتصادي والفكري. ولدى تطبيق هذا على علاقة التعليم بالبحث، يتضح على الفور أن كلاً من البحث والتعليم ينطوي على مستويات مختلفة من القيم الأكاديمية، بغض النظر عن التناسب الذي يمكن أن تظهره بينهما النتائج التحليلية. فللبحث شهرة نسبية وقيمة تقديرية عالية. وهي نقطة كانت مثار كثير من النقاشات، خصوصاً في الأدب الأمريكي (انظر المقطع الثاني). إنه ينطوي على مستويات من القيم الاعتبارية يفتقد إليها التعليم، بكل تأكيد، مهما كان هذا الأخير مؤثراً ومتجدداً، أو مهما كانت نتائجه مجدية. وهذا ما أعنيه بقولي إن العلاقة غير متساوقة. إن للنقاشات التي تناولت حالة البحث مقابل التعليم، التقصيات المصاحبة عن الحالة المتباينة وقيم الجامعات الاعتبارية، أهمية كبيرة في الدراسات التي بحثت العلاقة بين التعليم والبحث.

عام 1992، اقترح كل من رامسدن وموسيس Ramsden and Moses أن ثمة آراء ثلاثة عن العلاقة بين التعليم والبحث:

- رأي الدمج القوي، الذي يقترح أن على المرء، إذا ما أراد أن يكون معلماً جامعياً جيداً، أن يكون باحثاً نشطاً.
- رأي الدمج، الذي يؤمن بأن ثمة روابط بين التعليم والبحث على المستوى الإداري أو المؤسسي وليس على المستويات الأكاديمية للأفراد.
- رأي الاستقلال، وهو الذي ينفي وجود أي علاقة سببية.

يتم، داخل المؤسسات، التعليم مثل هذه المدركات الحسية وفقاً لاتجاهات ومنظومات فكرية مختلفة. وقد تم، في الحقيقة، إجراء جميع المحاولات لفهم العلاقة، في مدة محددة من تاريخ الجامعات، وبذلك فهي محاولات للوصول إلى تصور نشط ودائم التغير عن العلاقة. (برو 1999a). (Brew 1999a).

وفيما يتم إجراء عدد من الدراسات عن العلاقة داخل مؤسسات محددة، إلا أن تركيز العديد منها ينصب على فهم هذه العلاقة في الجامعات ومؤسسات التعليم

العالي جميعها. مع ذلك، يختلف تعريف المؤسسات لهذه العلاقة. في المقطع التاسع سنرى كيف تؤثر سياسات البحث المختلفة والترتيبات الإدارية الخاصة بمدة الفترة التعليمية على مدى قدرة الأكاديميين على دمج فعاليات التعليم والبحث. والنقطة اللافتة هنا هي اختلاف الدوافع على دمج البحث بالتعليم باختلاف أنواع المؤسسات. ففي الجامعات التي تعتمد البحث بكثافة، يمكن أن يعدّ الدافع على الاهتمام بتطوير العلاقة بين التعليم والبحث كامناً في الميزة التنافسية التي يظهرها الطلاب التواقون إلى بيئة يمكنهم فيها أن يتلقوا التعليم على يد خيرة الباحثين العالميين؛ لافتراض أن هذا يؤمن تعليمًا أفضل دون شك (رامسدن 2001). من ناحية أخرى، فإن الدافع إلى تقوية العلاقة بين التعليم والبحث في الجامعات الأقل اعتماداً على البحث، غالباً ما يتعلق بالطموح: أي أنه رغبة في ضمان عدم تعزيز الحكومات للآليات التي من شأنها ربما أن تفصل مؤسسات التعليم عن مؤسسات البحث.

لكن الأمر لا يقتصر على هذين الاتجاهين المختلفين: فآليات التدرج الهرمي القوية تدعم وتعزز البحث باعتباره سلعة قيّمة سواء داخل مؤسسات التعليم العالي أو فيما بينها. وتؤكد العلاقات الهرمية ذات الخلفية التاريخية بأن الجامعات، التي تعتمد البحث على نحو مكثف، مثل المجموعات الرفيعة الآتية: جماعة رشل Russel Group في المملكة المتحدة، و آيفي ليغ Ivy League في الولايات المتحدة، وجماعة الثمانية Group of Eight في أستراليا، تحافظ على قدر كبير من الرصيد الثقافي في بلادها بأسرها. والنتيجة هي أن نظرة صناع السياسة والأكاديميين، على حد سواء، لطموحات مثل هذه الجامعات في دمج البحث والتعليم مختلفة تماماً عن نظرتهم لطموحات الأكاديميين في الجامعات غير الملتزمة، تقليدياً، بالبحث إلى هذا الحد. بيد أن مثل هذه القضايا لا يتم التطرق إليها عادة. ويعبر بورردو عن ذلك بعبارة «ازدواجية الوعي». إذ يتم التعامل مع تحليل العلاقة بين التعليم والبحث بطريقة منطقية، بالرغم من أنه لا يتم إلا بإخفاء التباين بين المؤسسات المختلفة. ويغدو هذا الأمر إشكالياً في حال:

تم كشف حقيقة المؤسسات (أو الحقول) التي تنطوي على تجنب وصف واقعها بصراحة. بعبارة أبسط: يحدث الكشف الصريح تغيراً كارثياً، إذا ما كان المنطق كله في العالم الذي تم كشفه بصراحة، يقوم على تحريم الكشف عنه بصراحة.

(بورودو 1998: 113)

وقد تناول أدب البحث الأكاديمي، في نقاشات كثيرة أجريت على مدى سنوات عديدة، علاقة التعليم بالبحث. ولكن بالرغم من ذلك، ثمة نية في هذا العمل، لتجاهل قضايا العقل التي تضمنها هذا المقتطف. ويميز روبرتسون (Robertson) 2002 ثلاثة أشكال لإنجاز هذا العمل:

أ - تحليلات كمية إحصائية للعلاقة بين معدلات إنتاجية البحث وفعالية التعليم.

ب - دراسات أكثر حداثة، تتعلق بالنوعية، وتهدف إلى شرح العلاقة.

ج - أعمال أكثر نزوعاً إلى البحث النظري أو التأمل في العلاقة.

فشلت الدراسات الإحصائية في تحديد طبيعة الرابط بين البحث والتعليم، أو حتى معرفة إن كان ثمة رابط يجمع بينهما أصلاً. ولم تظهر مراجعة العديد من الدراسات، التي تمت في الولايات المتحدة، روابط عكسية مهمة من الناحية الإحصائية بين إنتاجية البحث والإنجاز العلمي من جهة، وبين فعالية التعليم من الجهة الأخرى. بصورة عامة، لم يكن للعلاقات أهمية إحصائية، بالرغم من أنها كانت إيجابية على الدوام (انظر، على سبيل المثال، فيلدمان 1987؛ ويبستر Webster 1985). وجد فيلدمان أن الارتباط الضعيف الذي ثبت وجوده لدى تقويم البحث باستخدام الإحصاءات الإعلامية، ومؤشرات دعم البحث والتقويمات المسلكية قد تلاشى لدى التقويم باستخدام طريقة الاستشهاد بالآراء. بالنسبة إلى فيلدمان، لا يبدو أن لذلك كله علاقة بفعالية التعليم. وفي الدراسة التي أجراها الأكاديميان الاستراليان رامسدن وموسيس (Ramsden and Moses 1992)، توصلوا إلى نتائج سلبية حول وجود علاقة بين التعليم والبحث، سواء على المستوى الفردي أو الإداري.

لكن الدراسة الأكثر تأثيراً حالياً، هي التي أجراها هاتي ومارش (Hattie and Marsh 1992). حيث أكدا -إثر تحليلهما لـ 58 دراسة عن علاقة التعليم بالبحث- أن العلاقة بين الحقلين هي صفر. ثم أتت الخطوة الآتية في عمل هاتي ومارش لتؤكد هذه النتيجة، التي اتكأ عليها صناع السياسة في دعم الدعوات للفصل بين وظيفتي البحث والتعليم، كما تبنتها الحكومة، لدعم النداءات التي تدعو إلى فصل مؤسسات البحث عن مؤسسات التعليم. وهو الأمر الأسوأ بالنسبة إلى أولئك العاملين على تقوية التآزر بين الهيئتين. فقد استندت حكومة المملكة المتحدة، على سبيل المثال، في الوثيقة الصادرة عن قسم التعليم والمهارة (DFES 2003) التي تصور مستقبل التعليم العالي، إلى انعدام الارتباط الذي تحدث عنه هاتي ومارش، وذلك لدعم ادعائها بأن فصل البحث عن التعليم في التعليم العالي لا يؤثر بشكل جوهري على جودة التعليم. وقد أشار كل من مارش وهاتي (2002) بأن انعدام العلاقة يعني أن:

الباحثين الأكفاء (*) يمتازون عن الباحثين العاديين بأنهم أساتذة فعالون، لا أكثر ولا أقل؛ وأن الأساتذة الأكفاء يمتازون عن الأساتذة [العاديين] بأنهم باحثون منتجون، لا أكثر ولا أقل. ثمة عدد من الأكاديميين مساوٍ تقريباً لأولئك الذين هم، نسبة إلى غيرهم من الأكاديميين: (أ) أكفاء في حقلي البحث والتعليم؛ (ب) عاديون في حقلي البحث والتعليم؛ (ج) أكفاء في حقل التعليم، عاديون في حقل البحث؛ (د) عاديون في حقل التعليم، أكفاء في حقل البحث. تشير هذه النتائج بوضوح إلى أن انتقاء الموظفين وقرارات الترقية يجب أن تستند إلى معايير منفصلة للتعليم والبحث من جهة، وإلى الأدلة التي يقدمها الأكاديميون عن تأزر بحثهم وتعليمهم.

(مارش وهاتي 2002: 635)

وفقاً لما أشار إليه ماكلين وباركر (McLean and Barker 2004)، ليس ثمة دليل على أن فصل التعليم عن البحث يثمر عن تعليم أفضل. وقد وُجد، في الحقيقة، أن

(*) يرى مجمع اللغة العربية بدمشق، أن استخدام كنفؤ بمعنى صاحب كفاءة هو خطأ شائع، لأن كنفؤاً تعني مثيلاً أو ندأً، بينما المفردة الصحيحة هنا هي كفي. (المترجمة)

فهم الرابط بين التعليم والبحث داخل المجتمع الأكاديمي هو مسألة معقدة ودقيقة (نيومان 1992 Neumann)، وأن العديد من المدرسين الأكاديميين غير قادرين على تمييز أي من فعاليتهم أيها بحث وأيها تعليم (رولاند 1996 Rowland). لكن من الواضح أن الإيمان بوجود العلاقة كان أقوى من الدليل على عدم وجودها (سينترا 1983 Centra، نيومان 1992 Neumann، ويبستر 1985 Webster).

وعلى الرغم من انتشار فكرة انعدام العلاقة، فقد استنتج هاتي ومارش (1996) أن وجود هذا الإيمان الراسخ بتكاملية البحث والتعليم في التعليم العالي، يجعل المهمة الأهم هي العمل فعلياً على دمجهما معاً:

إن الدعوة الأكثر حكمة والناجمة عن هذا التحليل الآتي للدراسة، هي حاجة الجامعات لأن تعمل على تطوير العلاقة بين البحث والتعليم... والهدف هو تحسين الظروف التي يجد فيها التعليم والبحث فرصة للالتقاء... نحن نؤيد الفكرة القائلة بأن إيجاد الجامعات لإستراتيجيات تعمل على تعزيز العلاقة بين التعليم والبحث، هو هدف مستحسن. ويجدر بالجميع أن يشعروا بالسرور حين يدفعون بالعلاقة إلى الاتجاه الإيجابي لترتفع عن مستوى الصفر.

(هاتي ومارش 1996: 533 4)

وقد توصل إلى هذه النتيجة ذاتها باحثون آخرون. أمثال (شور Shore، وبينكلر Pinkler، وبيتز Bates 1990) الذين اقترحوا أن من الممكن الاستفادة من البحث كنموذج للتعليم. فيما دعا بارنيت (Barnett 1997) لأن يكون التعليم أقرب إلى البحث. والمثير للاهتمام، هو الميل، في السياق العملي، إلى تجاهل اقتراح هاتي ومارش بوجوب تعزيز الرابط بين التعليم والبحث، بالرغم من استشهاد أولئك الراغبين بالعمل على دمج البحث بالتعليم. وبالرغم من أنه قاد إلى عدد من الدراسات النوعية، التي صممت لشرح طريقة فهم هذه العلاقة في المجتمع الأكاديمي.

تدخل الدولة في التعليم العالي

أصبح من الواضح الآن أن فهم المزيد عن السلطات الفعالة، التي تجعل العلاقة بين البحث والتعليم جدلية على نحو واضح، يقتضي أن نأخذ في الاعتبار تأثير كل من

البيئات السياسية والاقتصادية والاجتماعية في الجامعات. والملاحظ في تاريخ الدور المتعلق بكل من البحث والتعليم في الجامعات، هو ارتباطهما الشديد بالطموحات الاجتماعية والسياسية للمؤسسات، بل وارتباطهما بالدولة، منذ القرن التاسع عشر. وبما أن فكرة الجامعة قد نضجت وتطورت، فقد أخذت العلاقة تمايزات مختلفة. فنجد أن الجامعات القديمة في بولونيا وباريس قد ركزت على التعليم. فحين كان المعلم ملماً بكل ما يتاح له من معرفة، كان التعليم داخل الجامعة امتداداً واضحاً لتلك المعرفة. وفي أعقاب الحقبة المعروفة بـ «التنوير»، في القرن التاسع عشر، بشّر تطور البحث العلمي التجريبي بفكرة مفادها أن البحث أساسي في الجامعات. فالتصور الألماني عن الجامعة، الذي نتج عن أفكار ألكساندر فون همبولدت Alexander von Humboldt، يرى أن البحث والتعليم متلازمان. أي أن عمل فرق البحث، الذي يتم في مختبر البحث، يكون بقيادة بروفييسور يوجه البحث وفي الوقت نفسه، يدرّس الجيل الآتي من الباحثين. ثم غدت فرق الأبحاث هذه قوية جداً، واجتذبت الباحثين من مناطق بعيدة. وقد عمل هذا التركيز الشديد على البحث في الجامعات الألمانية، إلى تعزيز المفاهيم الاجتماعية والسياسية للحكومة. ثم عملت قيادة الدولة، إضافة إلى ذلك، على ضمان إمكانية تسخير التعليم والبحث لخدمة غاياتها الخاصة. وكان لما فعلته نتائج تدميرية في الجزء الأول من القرن العشرين. أما الحكومات في بريطانيا وأمريكا فقد كانت أقل تسلطاً، بالرغم من تبني فكرة العلاقة القوية بين التعليم والبحث، التي نشأت في الجامعات الألمانية.

ولقد تابع التعليم والبحث تعايشهما في القرن العشرين مع تدخل خارجي طفيف جداً. أما في الوقت الحاضر، فقد أسهمت عوامل سياسية وثقافية واقتصادية عديدة في طرح تساؤلات نقدية عن العلاقة بينهما، مما أدى إلى جعلها علاقة جدلية. كما عملت الأزمات الفكرية على إثارة الريبة في المفاهيم التقليدية للعلوم وقادت إلى أزمات سلطوية تتعلق بتحديد الطرف الذي يعرف معنى العلوم، وطبيعة الدليل، ومراتب العلوم العملية والتطبيقية. كما كان لها عواقب معقدة تتعلق بالرؤية التي يُنظر عبرها إلى البحث والتعليم.

أصبح جلياً الآن أن سيطرة الحكومات على المؤسسات قد تزايدت في مدة الثلاثين عاماً المنصرمة أو ما يقاربها. بل وأصبحت تحكم سيطرتها على برامج البحث والتعليم عبر تمويل موجه وشروط تنص على إمكانية التعرض للمساءلة. أما في الوقت الحالي، فلا تأخذ الحكومات على عاتقها صياغة بيانات عن علاقة التعليم بالبحث وحسب، بل تبتكر أنظمة تتعلق بالسياسة والتمويل. فتؤثر عبرها على تحديد إمكانية ممارسة الأكاديميين للتعليم والبحث في آن واحد، إضافة إلى تأثيرها على المؤسسات في تعزيز كل منهما.

للتعبير عن ذلك بطريقة أخرى نقول، إن تأثير الحقول السياسية والاقتصادية قد تزايد حديثاً في الحقل الأكاديمي. وفي إحدى كتاباته عن التعليم العالي في المملكة المتحدة، يقول دير 2003، Deer، الذي تأثر ببوردو، موضحاً أهمية هذه النقطة:

بما أن النخبة السياسية قد هيمنت على مصادر المعلومات الاجتماعية، فقد كان للحقل السياسي الموقع الأفضل الذي يمكنه من التأثير في ممارسات الحقل الأكاديمي وتسييره وفقاً لقيمه الخاصة. فقد جمع السلطة المالية بتحديد التمويل وفرض حصة محددة للبحث والتعليم. كما استفاد من المصادر القانونية للحد من حصانة الوظيفة الأكاديمية. بينما كان يفرض قيوداً على الاستقلال المالي لمؤسسات التعليم العالي بمنع السقف الحر لأجور التعليم. وأخيراً، هيمن على السلطة الإيديولوجية بتشجيع خطاب موجه إلى الحقل الأكاديمي يستند إلى العقلانية الاقتصادية. أما بالنسبة إلى هذا الأخير، فقد كان يجد صعوبة متزايدة، بالرغم من أنها ليست استحالة، في أن يبدأ بإجراء تغيير ما، أو يحقق استقلالية مستقرة. فكان على العاملين فيه، من أجل تحقيق ذلك، أن يزدوا من تفاعلهم مع العاملين في الحقول الأخرى، وفي الحقل الاقتصادي على وجه الخصوص. الأمر الذي أدى إلى خضوع أكبر من قبل الأكاديميين لقيم الحقل الاقتصادي وممارساته. لذلك يبدو الحقل الأكاديمي كجسم مقسم، وتظهر نتائج تبعيته المتزايدة عبر الممارسة الإدارية والمؤسساتية الجديدة، والمصالح المهنية الانشاقاقية، وتعددية خطابات القيمة فيه.

وتنصب النقاشات في العلاقة بين التعليم والبحث في هذه البوتقة. فيقول دير إن التوافق والتباين بين الحقول المختلفة يعني زيادة الصعوبة في تعريف طبيعة الحقل الأكاديمي بمجرد معرفة العادات والممارسات التي يتبعها العاملون فيه. وحقيقة الأمر، أن الحقل السياسي نصب نفسه في موقع يسمح له بلعب دور مهم داخل الحقل الأكاديمي، مؤثراً بذلك في الممارسة الأكاديمية، ومحفزاً لأسلوب جديد. (دير 2003: 204 - 5). سنرى في المقطع التاسع الدور الذي يلعبه هذا السيناريو في سياق العلاقة بين التعليم والبحث.

لكن العامل الأعمق تأثيراً في العلاقة بين التعليم والبحث، كان التحرك باتجاه التعليم العالي المعمم. فقد ضغط النخبون على الحكومات مطالبين بزيادة عدد المباني الجامعية. كما شكك نظام التعليم العالي المعمم، والمسوّغ على أنه مبني على أرضية المساواة وتعميم المعرفة، بالأفكار التقليدية التي تنظر إلى الجامعة على أنها مؤسسة حكر على النخبة.

ولكن يسود في الجامعات، تاريخياً، نظام التدرج الهرمي. وتعمل أساليب الإدارة فيها، على إيجاد الامتيازات وتعزيزها بشكل دائم (ويب Webb، شيراتو Shirato، وداناهر 2002). فممارسة الطقوس، ومخاطبة الطلاب بطرق رسمية في بعض المؤسسات والأقسام، إضافة إلى طريقة تصميم أبنية الجامعات وقاعات المحاضرات، واستخدام لغة تصلح للتخاطب مع فئة محددة من الطلاب، كل ذلك ولّد تفاوتاً بين الأكاديميين والطلاب، بل وحافظ عليه. (ويب وشيراتو وداناهر 2002). يقول بوردو بأن تكوين الرصيد الأكاديمي يستهلك وقتاً و«بما أن مواقع النفوذ تتدرج بشكل هرمي، ويفصل بينها الوقت، فإن إعادة إنتاج الهرمية يستلزم أخذ المسافات بعين الاعتبار، أي أخذ الترتيب والتسلسل في الحسبان». (بوردو 1988: 87). ثمة سلسلة من الافتراضات داخل ما يطلق عليه بوردو «الأعراف» الأكاديمية تلزم الطلاب بأداء وظائف تتسم بالتبعية، إلى أن يسمح لهم تدريجياً بالمشاركة الكاملة في الحياة الأكاديمية. (بوردو 1988: 95).

ويستلزم الوصول إلى ممارسة السلطة الأكاديمية أمرين يمكن اكتسابهما اجتماعياً. وهما القابلية، والاستعداد الفطري لاقتناص الفرص التي يتيحها الحقل؛ أي القدرة على «جمع الطلاب، وتكليفهم بالوظائف، وإبقائهم تابعين». إذاً، ولضمان الأساس لسلطة طويلة الأمد، فإن «النجاح في تكليف الطلاب بوظائف...» يقتضي ربما، وقبل كل شيء، مهارة في التلاعب بوقت الآخرين، أو بدقة أكثر، بتواتر حياتهم، وبيان سيرتهم. وذلك لتسريع أو تأجيل إنجازات مختلفة، كالنجاح في الامتحانات التنافسية أو غيرها، والحصول على الدكتوراه، ونشر المقالات أو الكتب، والتعيين في المناصب الجامعية، الخ.. وكنتيجة طبيعية، فإن ممارسة هذه المهارة، وهي بعد من أبعاد السلطة أيضاً، لا تتم - غالباً - إلا بمشاركة واعية نوعاً ما من الطالب المرشح. لذلك نجده يحافظ على هذه المهارة، حتى في عمر متقدم فعلاً في بعض الأحيان، ويتجلى ذلك في سهولة الانقياد والرغبة في التعلم، وحتى في المواقف الصبائية نوعاً ما، التي تميز الطالب الجيد حيثما يوجد.

(بورديو 1988: 88)

لم تكن ممارسة السلطة الأكاديمية جدلية حين كانت الجامعات مؤسسات نخبة، وكان بالإمكان التوقع بأن نسبة مهمة من طلابها سينتهون في حقول علمية أو تقنية. أما في نظام التعليم العالي المعمم؛ وهو النظام الذي يضم اختصاصات مهمة كالطب والهندسة والحقوق، فمن الواضح أن قلة قليلة منهم هم الذين سيلتحقون بالنسلك الأكاديمي. هذا لا يعني أن الطلاب فيه ليسوا بحاجة إلى اكتساب مهارات البحث، إلا أنه يدل على الحاجة إلى عرض مختلف الأسباب، التي تدعو إلى دمج البحث والتعليم. فزيادة أعداد الطلاب تعني أن ثمة ميلاً إلى زيادة الجفاء بين الأكاديمية والطلاب، بدل إنقاصه. ويعبر نزوع الجامعات إلى المحافظة على التزامها التقليدي بالنخبوية المضمرة من جهة، والمطالبة بديمقراطية تشاركية، من جهة أخرى، عن تناقض في المفاهيم. (انظر، على سبيل المثال، زيبين 1999: 30).

من هذه التناقضات في المفاهيم تكتسب القضايا ذات العلاقة بالتعليم والبحث خطورتها. لطالما اقترن البحث -تقليدياً- بالنخبة. فهو، بالنسبة إلى العديد من

الأكاديميين تتويج «الانتظار»: أي أنه مكافأة العمل المضني، وتلمس المرء لطريقه بالتدريج أثناء ارتقائه صعوداً نحو قمة هرم نظام الجامعة. بدءاً من كونه طالباً «مبتدئاً» في السنة الأولى، إلى أن يصبح طالب دراسات عليا في قسم البحوث. ثم حائزاً على شهادة الدكتوراه، وصولاً في النهاية إلى المرتبة الأكاديمية العليا. وسنرى لاحقاً كيف تعمل حالياً طرائق التدريس الجديدة، التي تشرك الطلاب في أشكال مختلفة من التقصي، على مناجزة هذه المكافآت. لكننا سنلاحظ أيضاً كيف تقف هذه الخطوات التمهيدية عاجزة عن إشراك الطلاب بشكل كامل في مجتمعات البحث، وكيف يطلب منهم أن يتابعوا لعب دور التابع إلى أن يعدّوا جاهزين لإجراء البحوث.

ومع انفتاح التعليم العالي، الذي جاء تلبية للربحية في إيجاد مدخل أوسع إلى المعرفة والمساواة في اكتسابها عن طريق نظام تعليم عالٍ معمم، ترتبت على المؤسسات، وبصورة خاصة، على الأكاديميين، مطالب تنظيمية إضافية ومختلفة. فتعليم عدد أكبر من الطلاب يعني، نموذجياً، استهلاك وقت أكبر (إذ يحتاج، على سبيل المثال، وقتاً أكبر من أجل التنظيم ووضع العلامات على الواجبات، انظر جيبس وجينكينز 1992 Gibbs and Jenkins) وهذا يؤثر في مقدار الوقت المخصص للبحث. كما أنه -بالإضافة إلى عدد من العوامل الأخرى- يقود إلى طرح التساؤلات عن أهداف التعليم العالي.

من هنا، كان على الحكومات، من جهة، أن ترسخ المساواة في الوصول إلى التعلّم العالي. وفي الوقت ذاته، يتوجب المحافظة على حالة مؤسسات البحث الخاصة بالنبهة. وذلك من أجل المنافسة في سوق المعرفة العالمي. وقد تجسدت إحدى استجابات الحكومات لطلب إيجاد نظام التعليم العالي المعمم إيجاد جامعات جديدة متفرعة من جامعات كانت من قبل مخصصة لعلوم تطبيقية متعددة، أو كليات للتعليم العالي وما بعده. كما كانت في جعل مفهوم الجامعة مفتوحاً ليشمل أوسع نطاق ممكن من المؤسسات. كل هذا -إلى جانب إدخال ممارسات تقييم النوعية التي عممت أداء البحث والتعليم في المؤسسات جميعها- أثار تساؤلات نقدية تبحث فيما إذا كان للبحث فعالية أساسية في الجامعة. ويشير تنوع مؤسسات التعليم العالي، فمنها تلك التي تكون

مشاركة بيحث على المستوى العالمي ولديها كادر مناسب ونشط في حقل البحث، ومنها من لا تجد فيها سوى قلة قليلة من الأكاديميين المشاركين بالبحوث، الجدل في الأفكار التقليدية المتعلقة بماهية الجامعة.

من أجل تحقيق ديمقراطية تشاركية، لا بد من وجود شعب متعلم. مع ذلك، تحتاج الحكومات أيضاً لتمويل بحث النخبة الذي ينافس عالمياً. وهذا يتضارب مع الميل الاجتماعي نحو المساواة والاشتمال. ثمة مخاوف داخل الجامعات من أن تقوم الحكومات بتمويل بعض الجامعات لإجراء البحوث، وتمول جامعات أخرى تقتصر فقط على التعليم. والمفارقة هنا، أن هذا ولد اهتماماً كبيراً داخل نماذج مختلفة من المؤسسات في إيجاد إستراتيجيات لدمج البحث والتعليم. ثمة مخاوف أيضاً من احتمال مشاركة التعليم العالي النخبوي في البحث والفعاليات المشابهة للبحث، فيما يتلقى العامة من طلاب التعليم العالي تعليماً واسعاً وعماماً. في الحقيقة، من شأن هذه النتيجة ربما أن تحقق أهداف بعض الحكومات، لكنها لا تهئ الطلاب لمواجهة العالم الذي سيجدون أنفسهم فيه بعد التخرج. لذلك نعود الآن لتساءل، ما الفائدة التي يجنيها الطلاب جميعهم من وراء جعل البحث جزءاً من أصول تدريس التعليم العالي؟

ما حاجة الطلاب إلى البحث؟

لقد ساد الظن بأننا في هذه الأيام نعيش في مجتمع يتسم بالشك، حيث يتعذر التحكم بالأمر أو التنبؤ بها. إنه عالم لا يمكننا أن نفهمه فهماً شاملاً. إن العالم ليس معقداً وحسب، برأي بارنيت (Barnett 2000)، بل إنه ذروة في التعقيد. بإمكاننا التغلب على التعقيد، أو لنقل، كان من الممكن لنا أن نتغلب عليه لو امتلكنا الوقت الكافي والموارد التي نسخرها لحل المشكلات المعقدة. لكن ذروة التعقيد تنشأ حين تكون الأطر التي نملكها للإحساس بالتعقيد مثار جدل. ليس لدينا تصور عن كيفية حل المشكلات شديدة التعقيد. (بارنيت 2003). ويرى بارنيت أن الدراسات الشخصية والمهنية التي سيعدها الطلاب في المستقبل، سوف تجري في بيئة من الشك والتعقيد الشديد. لذا فالتساؤلات عن طبيعة التعليم العالي ودور البحث والعلم، والتساؤلات

عن نوعيات التعليم المناسبة للطلاب، جميعها مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالتساؤلات عن أسلوب عيشنا في هكذا مجتمع. وسوف يواجه طلاب مجتمع المستقبل، في مسيرة حياتهم، عدداً هائلاً من القرارات المعقدة والمهمة، وعلى التعليم العالي أن يعلمهم يضع إستراتيجية بها كيفية اتخاذ مثل تلك القرارات.

كلما تعقدت الخيارات التي تواجه الناس يومياً وازدادت أهميتها، تزايدت حاجتهم إلى تطوير مهارات التحليلات النقدية، بجمع الأدلة، وبإطلاق الأحكام بناء على أسس منطقية، وبالتفكير بما يفعلونه ومعرفة سبب قيامهم به. هذه هي مهارات التقصي. فالتقصي يعتبر أساسياً لمجتمع في منتهى التعقيد. هذا يعني أن ثمة حاجة للتركيز على العناصر الحيوية للتعليم الجامعي، بهدف تهيئة الطلاب ليكونوا قادرين على حل سلسلة مترابطة، يتعذر التنبؤ بها، من المشكلات التي سيواجهونها طيلة الحياة، خصوصاً بعد تخرجهم من الجامعة. يقول رون بارنيت Ron Barnett: «ليس مطلوباً من الطلاب أن يسيطروا على المشكلات دفعة واحدة، بل أن يكونوا مهئين للبدء بتجريب تحديات التقصي النقدي المفتوح، ومجالاته (بكل مفاهيمه، الشخصية منها، والخاصة بالعلاقات بين الأشخاص)». (بارنيت 1997: 110).

إنه ليس عالم في ذروة التعقيد وحسب، بل هو عالم متغير أيضاً. فنحن لا نعرف ما الذي ينتظرنا. إنه عالم من التناقض الحاد. يقول بارنيت بأن الأسئلة عن الهوية تكون أساسية في عالم غير معروف الملامح. فنحن نسأل باستمرار: «من أنا» و«كيف يمكنني أن أفهم العالم الذي أجد نفسي فيه؟» ويضع وينغر (Wenger 1998) بين يدي الطلاب إطاراً للفهم يمكنهم استخدامه هنا. فهو يشرح مفهوم تكوّن الهوية والتعلم ضمن موقع ممارسة اجتماعية مؤلف من ثلاث صيغ مختلفة من الانتماءات: المشاركة، والتخيل، والتضافر. فالمشاركة، بالنسبة إلى وينغر، تعني «المشاركة الفعالة بالعمليات الفكرية التي تناقش المعنى». (ص 173). أما التخيل فيعني: «إيجاد صور من العالم وتصور عن الارتباطات عبر الزمان والمكان عبر التقدير الاستقرائي من تجربتنا الخاصة». ومعنى التضافر هو: «التسيق بين طاقتنا وفعاليتنا لتغدو مكافئة لبنى أوسع وتسهم في مشروعات أعم». (وينغر 1998) ووفقاً لوينغر، فإن كلاً

من المشاركة والتخيل والتضافر يعمل على «إيجاد علاقات انتماء. بحيث تعمل هذه العلاقات، بطرق مختلفة، على توسيع الهوية عبر المكان والزمان». (ص 181).

وبهذا المعنى من الانتماء، يكون لهويات الأفراد، سواء منها الشخصية أو المهنية، ارتباطاً بمجموعة من الأشخاص المعروفين جيداً بالنسبة إليهم. فالمعلمون والطلاب يطورون هوياتهم الشخصية عبر لقاءاتهم ضمن عملية التعليم والتعلم؛ فتتغير نظرتهم إلى أنفسهم. ويذكرنا وينغر بأن من شأن تطور هوياتنا ربما أن نغير أفكارنا ومدرجاتنا السابقة. كل الأمل أن يعمل التعلم، إذا ما حصل، على تجاوز وتغيير طرق رؤيتنا للحقيقة، أو على الأقل، بعض مفاهيمها.

في هذا السياق، علينا النظر إلى التعليم والبحث على أنهما لقاء يجمع أفراد البشر. سواء أكانوا «أكاديميين»، أو «معلمين»، أو «طلاباً» أو «مشاركين»، ثمة علاقات تجمعهم داخل مؤسسات التعليم العالي. إذ يلتقي أفراد المجموعات المتفاوتة، الذين تجمعهم بعض المصالح المشتركة. جالبين معهم إلى هذا اللقاء كل ما يضمرونه من مفاهيم يمكن لبعضها فقط أن يتناسب مع تفاعلاتهم. أما المفاهيم التي يظنونها غير مناسبة، فيمكن أن يتبين لاحقاً بأنها جد مناسبة. وهكذا يغدو التعليم والبحث في تلاقٍ مشترك.

بالنسبة إلى بورديو وباسيرون (Bourdieu and Passeron 1997)، يقوم هذا التلاقي المشترك على علاقة قوة. إنه يقوم على مؤسسة تعليمية تمثل سلطة بيداغوجية^(*) وتضوي على ما يسمونه «العنف الرمزي». وهو فرض المفهوم من قبل أحد الأشخاص على شخص آخر. لم يتشكل عندنا في مؤسسات التعليم العالي مجتمعات شاملة بعد. بل لدينا مجتمعات منفصلة من أكاديميين وطلاب وكوادر عامة أو مسانده. ولكن حين نبدأ بأخذ علم الشمولية على محمل الجد، فإننا نبدأ ببناء أنواع مختلفة من المجتمعات؛ فنجعل المجتمعات التي تتسم بشدة الانغلاق في الوقت الحالي، تنفتح لتتحول إلى مجتمعات أقل ترابطاً فيما بينها، إلا أنها، في الوقت نفسه، أكثر شمولية. في المقطع السابع سنرى كيف يمكن لارتباط معلمي التعليم العالي بالممارسة الانعكاسية، التي تجعلهم يختبرون طرق ممارستهم للسلطة، كما يختبرون

(*) نسبة إلى البيداغوجيا: وهي علم أصول التدريس.

قيمهم وصراعات القيمة التي تعزز عملهم البيداغوجي، أن يقود إلى تغييرات في طرق ممارسة السلطة في التعليم العالي. وهو أمر ضروري إذا ما تم دمج التعليم بالبحث.

إن العمل داخل بيئة من التشوش والتناقض يعتبر من المهام الأساسية التي ستواجه التعليم العالي وطلابه في المستقبل. لذلك من المهم تشجيع الطلاب على الانفتاح أمام مشكلات جديدة وأسئلة جديدة وإيجاد طرق بحث جديدة لإيجاد حلول جديدة. بهذا يصبح هدف التعليم هو تعليم الطلاب أشكالاً مختلفة من التقصي بحيث يكون الأفراد قادرين على العيش في عالم معقد وغامض، مفتاح النجاة فيه، هو الإلمام بطرق التقصي. إننا نطمح بتعليم عالٍ يمكن فيه للتقصي أن يصبح مرحلة رئيسة للأكاديميين والطلاب على حد سواء. تقول لجنة بوير Boyer Commission في إعادة تكوين تعليم ما قبل التخرج: «إن التقصي والتحري والاكتشاف هي صميم العمل، سواء في مشروعات البحث الممول، أو في صفوف ما قبل التخرج، أو في أوقات التدريب بعد التخرج. ويتوجب على كل من كان في الجامعة أن يكون مكتشفاً ومتعلماً». (لجنة بوير 1999: 9).

ثمة تطور في فهم كيفية تلقي طلاب التعليم العالي للعلم، غير النظرة إلى المحاضرة على اعتبارها الشكل السائد للتعليم في الجامعة، متحولاً باتجاه أنظمة أكثر تنوعاً لتقديم المقرر التعليمي. إن التحرك باتجاه تعليم وتعلم يستندان إلى الدليل، بما في ذلك التعلم المستند إلى المشكلات، وكذلك تطور واستخدام الحصص المعتمدة على البحث، إضافة إلى تغيير فعالية البحث لتتضمن مشاركة أكبر للطلاب، جميعها تعتبر مؤشرات على احتمال سير ثقافة التقصي في حقلَي التعليم والبحث باتجاه عملية الدمج.

لتعليم الطلاب من أجل مواجهة مجتمع كالذي تحدث عنه بارنيت، نحتاج للعمل مع الطلاب لتطوير طرق لرفع كفاءة تعلمهم لتعيش سوية. وهذا يقتضي الحاجة للتحرك نحو نماذج للبحث والتعليم والتعلم تكون أكثر شمولية، ومشاركة وأكثر اعتماداً على التقصي. وإذا ما حدث ذلك، يزول التمييز بين التعليم والتعلم، إذ يكتشف كل من المعلمين والطلاب القضايا التي تواجههم. وهذا لا يتعلق بالطلاب الذين سيشاركون بدراسة أخرى أو يصبحون أكاديميين في المستقبل وحسب؛ كما أنه ليس مخصصاً للطلاب الملتحقين

بمؤسسات النخبة المعتمدة على البحث. بل إنه مهم لتطوير القدرة على الاشتراك في عملية تقصُّ منظمة وشديدة الدقة في أي حقل أو مؤسسة يرتبطون بها.

يحتاج الطلاب للولوج كلياً إلى ثقافة الباحثين ومجتمعهم. إنهم بحاجة لمعرفة معنى الارتباط بالمادة بطريقة تعتمد على البحث، وفهم القضايا والمسائل المهمة المتعلقة بالمادة. كما يجب أن يعرفوا ما الذي يفعله الباحث في المادة على المستوى العام والخاص. عليهم أن يشاركوا بالفعاليات التي تعكس صورة العمليات التي يشارك فيها معلومهم. إنهم بحاجة لأن يتعلموا الطرق والتقنيات المستخدمة في البحث وأن يحظوا بفرص ممارستها. كل هذا يدل ضمناً أن عليهم، طيلة دراساتهم، أن يشاركوا في بناء المعرفة، شأنهم في ذلك شأن باحثيهم. يصف بيريتير (Bereiter 2002) بناء المعرفة على أنها تبدأ بالأسئلة التي يرغب المرء إثارتها أثناء فهمه للعالم. ومن نقطة البداية تلك نبني المعرفة. وفيما نحن نطور معلومة تتعلق بمفهوم ما عن العالم، نسمع بمعلومة يبننها الآخرون. بهذه الطريقة يصبح بناء المعرفة عملية جماعية ومشاركة متبادلة. لكن تكافؤ القوة يعني أن علينا الذهاب إلى أبعد من ذلك. سيكون الطلاب بحاجة للمشاركة في برامج البحث المتطورة بوصفهم شركاء، مع إحساسهم بالانتماء إلى مجتمع الباحثين.

النتيجة

إنني منكب في هذا الكتاب، على دراسة الكيفية التي يمكن للتعليم العالي عن طريقها أن تطور علاقة وثيقة بين التعليم والبحث. سوف أستخدم في البحث في علاقة التعليم بالبحث؛ أي البحث في مفهومات البحث والتعلم والتعليم والمعرفة وأستدء التعليم. إضافة إلى البحث الذي يدرس كيفية فهم التعليم المعزز بالبحث في هذه الأيام، من أجل بناء أساس مفهومي لمناقشة وتقويم الممارسة الحالية والمستقبلية.

لكن الأمر المهم، أولاً، هو أن نوضح ما الذي نعنيه بكلمة البحث؟ وما الذي نفهمه من كلمة أستاذة التعليم؟ وكيف ترتبط هذه الأفكار بمفاهيم المعرفة وطرق التعليم؟ وكما قال نيومان (Neumann 1993: 106)، فإن صعوبة تعريف المحاولات المعقدة

مثل «البحث» و«أستاذة التعليم» هي «قضية معقدة بما فيه الكفاية». كذلك يقول روبرتسون وبوند (Robertson and Bond 2001: 16) بأن «ثمة أسئلة جوهرية متواصلة عن تعريف مصطلحات مثل معرفة، وبحث، وتعليم وتعلم، وطرق الفهم المختلفة». هذه المفاهيم المختلفة، برأبي، شروط مهمة لتطور النموذج النظري المعتمد على البحث. الذي صمم لإيجاد فهم أعمق في العلاقة بين التعليم والبحث. في المقطع الآتي سنكتشف هذه الآراء وطرق الفهم المختلفة.





نحو أنموذج جديد للعلاقة

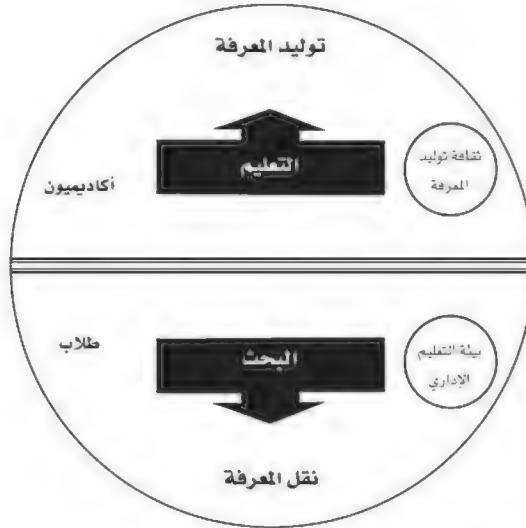
تعتمد القدرة على إدراك العلاقة بين التعليم والبحث، بشكل أساسي، على أفكار تتعلق بالتساؤل عن ماهية التعليم وماهية البحث، وعن كيفية فهم المعرفة، وكيفية تشكيل المفاهيم عن أسئلة التعليم. ثمة اختلاف كبير في طريقة تناول الناس لهذه الأفكار. وهذا الاختلاف مهم لإدراك كيفية الجمع بين هذه الوحدات الصغيرة كلها للحياة الجامعية. لذلك، فأنا أريد، في هذا المقطع التمهيدي الثاني، أن أدرس هذه المفاهيم المختلفة. ويستوجب تحقيق ذلك دراسة نموذجين مختلفين للعلاقة بين التعليم والبحث؛ أحدهما تقليدي، حيث يقف التعليم والبحث على طرفي نقيض. والآخر نموذج جديد، نتجاوز فيه الفصل بين هذين الموضوعين. فالهدف من هذا المقطع إذاً، هو إنشاء العناصر الأساسية لهذا النموذج من أجل إنشاء قاعدة مفاهيم للمناقشات الآتية.

نموذج تقليدي

في معظم الأبحاث التي تتناول العلاقة بين التعليم والبحث، ثمة عنصران تربط بينهما علاقة وثيقة: الأول يمثل معياراً لإنتاجية البحث. والثاني يمثل معياراً للتعليم أو لفعالية التعليم (انظر، على سبيل المثال، ويبستر 1985؛ فيلدمان 1987؛ رامسدن وموسيز 1992؛ هاتي ومارش 1996؛ مارش وهاتي 2002). وقد انصرف هذا البحث إلى افتراض وجود نموذج تقليدي للعلاقة بين التعليم والبحث (برو 2003 ب). من المفيد الاطلاع على هذا النموذج بتمعن أكبر، لأنه يلقي الضوء على بعض الأفكار المتعلقة بالبحث والتعليم، والطرق الصحيحة لتناول المعرفة، هذه الطرق التي تؤكد على العديد من المناقشات في العلاقة. وقد رسمت النموذج، ضمن كتاب سابق، كما هو وارد في الشكل 1.2.

في هذا النموذج، يشغل كل من البحث والتعليم حقلين منفصلين تماماً. فيظهر البحث وقد شغل ما يمكن أن ندعوه ثقافة البحث الصارمة، حيث الأكاديميون والباحثون وطلاب البحث في الدراسات العليا يحملون على عاتقهم مهمة توليد المعرفة. ويظهر التعليم شاغلاً الحيز الذي أطلقت عليه «وسط التعلّم الإداري». المراد من الأسهم أن توحى بأن البحث والتعليم يندفعان باتجاهين مختلفين. ويمثل الخطان في منتصف الرسم التخطيطي الفصل بين الطرفين. والمقصود أن ينظر إلى الفصل من زوايا التنافس بين وقت البحث ومصادره ومكانه، ووقت التعليم ومصادره ومكانه (انظر، على سبيل المثال، سيراو 2000 Serow).

فيما يقدم هذا النموذج، وصفاً جيداً للعلاقة بين التعليم والبحث بمفهومها التقليدي، تصبح العلاقة جدلية حالما نبدأ بالكشف عما نفهمه من مصطلحي «التعليم» و«البحث»، وذلك لأنه يفترض مجموعة محددة من الآراء عن التعليم وعن البحث، تاركاً مفاهيم أخرى مهمة.



الشكل 1.2 نموذج العلاقة بين التعليم والبحث.

المصدر: إي. برو A. Brew، «التعليم والبحث: العلاقات الجديدة ومضامينها بالنسبة للتعليم والبحث المبنيين على قاعدة التساؤل في التعليم العالي». البحث والتطوير في التعليم العالي، (2003) 22(1)، 3-18.

آراء عن التعليم والبحث

بناء على بحثهما المتعلق بتجربة معلمي التعليم العالي وفهمهم للتعليم وطريقة أدائهم فيه، ميز بروسير و تريغويل (Prosser and Trigwell 1999) بين أسلوبين تعليميين؛ يتوخى الأول منهما نقل المعلومة من المنهج إلى الطلاب، باتباع إستراتيجية للتعليم يكون التركيز فيها على المعلم باعتباره نقطة الأصل، من جهة. فيما يرتبط الثاني بالتركيز على الطالب باعتباره المحور، وذلك بهدف تغيير تجارب الطلاب لظواهر دراستهم. وقد أطلقا على الأسلوب الأول: أسلوب «نقل المعلومة/ التركيز على المعلم» في التدريس. فيما أطلقا على الثاني: أسلوب «التغيير المفهومي/ التركيز على الطالب» في التدريس.

ويدل الانفصال الحاد بين توليد المعلومة ونقلها في الشكل السابق على أنه يركز على أسلوب «نقل المعلومة/ التركيز على المعلم» في التدريس. وبين بروسير و تريغويل (1999: 143) أن انتباه المعلمين، في هذا الأسلوب، ينحصر في التركيز على أنفسهم وعلى ما يفعلونه فقط. فيما يتسع هذا الانتباه لدى اتباعهم أسلوب «التغيير المفهومي/ التركيز على الطالب» ليشمل، بالإضافة إليهم، الطلاب، وكيفية تعلمهم.

ثمة نقاش يقول إنه وجد أن هذين الأسلوبين يرتبطان بطرق تعلم الطلاب. فأسلوب «نقل المعلومة/ التركيز على المعلم» في التعليم يرتبط بأسلوب سطحي للتعلم، وأسلوب «التغيير المفهومي/ التركيز على الطالب» في التعليم يرتبط بأسلوب عميق للتعلم (تريغويل، بروسير ووترهاوس 1999). في هذا الكتاب، سنرى بأن لهذه الأساليب المختلفة للتعليم نتائج مختلفة تتعلق بالكيفية التي يمكن عبرها ربط التعليم بالبحث.

أثناء العمل على تأسيس طريقة يكتشف عن طريقها الباحثون الأكاديميون الخبراء طبيعة البحث ويفهمونها، (برو 2001 ب)، تم التمييز بين معيارين مهمين للتنوع ولاعتبارات تتعلق بالعلاقة بين البحث والتعليم. فنجد بعض الدراسات المتعلقة بالبحث، تنزع نحو المنتجات الخارجية وتميل إلى إنتاج حصيلة، كإصدار منشور

ما، على سبيل المثال، أو إنتاج عقار جديد أو ذراع إنسان آلي. فيما تركز دراسات أخرى على العمليات الداخلية مع ميل لفهم المعطيات، مثلاً، أو فهم ظاهرة حديثة الاكتشاف أو بعض النتائج التجريبية. كما ميز هذا العمل بين دراستين حول البحث، يكون الباحث في الأولى شبه غائب، أو لعله يذكر عرضاً، أي أن التركيز لا ينصب عليه أثناء الكلام عن البحث، فيما تعطي الدراسة الثانية مكان الصدارة لشخصية الباحث أثناء الحديث عن طبيعة البحث (برو 2001 ب). ويظهر الجدول 1.2 العلاقة بين هذين المقياسين. إذاً، في النظرية التجارية، مثلاً، يتركز البحث خارجياً على

الجدول 1.2 العلاقات بين مفاهيم البحث

البحث موجه إلى	الهدف من البحث	ينصب التركيز أو الاهتمام على الباحث بشكل أساسي	الباحث ليس مصب تركيز أو اهتمام
منتجات خارجية	إنتاج حصيلة	نظرية التجارة	نظرية الدومينو
عمليات داخلية	فهم	نظرية رحلة	نظرية طبقات

المصدر: إي. برو، «التعليم والبحث: علاقات جديدة ومضامينها للتعليم والتعلم المرتكز لماي التساؤل في التعليم العالي»، التعليم العالي، البحث والتطوير، (2003) 22 (1): 3-18.

ضرب من الأسواق الاجتماعية حيث يكثر التواصل بين الناس، ويتم تبادل المنتجات (أوراق البحث، وطلبات والمنح، والسمعة، إلخ..). وفي نظرية الدومينو، يتركز البحث أيضاً على منتجات خارجية، لكن ينظر إلى العملية هنا على أنها تتركب من عدد من العناصر المنفصلة (أدوات، وتقنيات، وتجارب، وقرارات، إلخ..) لحل المشكلات، والإجابة عن أسئلة مفتوحة أو إنشاء موضوع. على العكس من ذلك، فإن نظرية الطبقات تركز على العمليات الداخلية من اكتشاف، وكشف أو إيجاد معانٍ مهمة مأخوذة من المعطيات. أما نظرية الرحلة، فتعد كما لو كانت رحلة استكشاف شخصية، تقود ربما إلى تحول شخصي. لذلك فهي تتوجه داخلياً إلى أفكار الشخص ذاته (برو 2001 ب).

في نظريتي التجارة والرحلة تحتل شخصية الباحث مكاناً مركزياً، مع اختلاف بؤرة التركيز في كل منهما. حيث ينصب التركيز في نظرية التجارة على مهنة الباحث، وعلى سمعته وكيفية بنائها. أما في نظرية الرحلة، فيتمحور انتباه الباحث على القضايا والمعضلات الشخصية التي تربكه، وعلاقة هذه الموضوعات بالقضايا التنظيمية التي تشكل موضوعات البحث. وفي نظريتي الطبقات والدومينولا يتركز الانتباه على شخصية الباحث؛ فعرضه، ببساطة، حضور مفترض.

بالعودة إلى النموذج التقليدي للعلاقة بين التعليم والبحث في الشكل 1.2، يمكن أن نستنتج بأن النظريات ذات العلاقة بالبحث والتي، تعزز هذا النموذج، هي تلك التي تركز على حل المشكلات أو فهم المعطيات، التي لا تكون شخصية الباحث فيها محور الانتباه (نظريتي الدومينولا والطبقات). وحقيقة الأمر، إن شخصية الباحث في هذا النموذج تكون منفصلة عن شخصيته بوصفه معلماً يشغل حيزاً منفصلاً عن الطلاب. فالنموذج يستبعد النظريات التي تعدّ البحث ظاهرة اجتماعية (نظرية التجارة). كما يخفق في أن يأخذ بعين الاعتبار نظريات البحث التي ينصب التركيز فيها على الباحث؛ حياته وقضاياها الشخصية (نظرية الرحلة).

لكل هذه النظريات المختلفة في ماهية البحث، وكيفية إدارته، وفي طبيعة وطرق التعليم التي يجب تبنيها، عقابيل على كيفية رؤية الأكاديميين للعلاقة بين التعليم والبحث. وكما سنرى في المقطع الثالث، فإن هذه المفاهيم المختلفة إما أن تعزز إمكانيات تطوير طرق مختلفة لدمج البحث والتعليم، أو تكبحها. لذلك فنحن بحاجة إلى نموذج للعلاقة بين التعليم والبحث يمكنه أن يجمع نطاقاً أوسع من التجارب والمفاهيم عن طبيعة البحث. بما في ذلك تلك التي تركز على الجانب الشخصي والاجتماعي. كما أننا بحاجة إلى نموذج يشمل طرق تعليم أكثر تركيزاً على الطالب.

معرفة

ولكن، قبل إيجاد نموذج جديد كهذا، علينا دراسة الافتراضات الأساسية عن طبيعة المعرفة المتمثلة في النموذج التقليدي المبين في الشكل 1.2، علينا أيضاً أن نشكل

فهماً عن النظريات المتعلقة بالتعلم والمعرفة. لأنها أساسية أيضاً لقضايا البحث والتعليم على حد سواء (إلتون 1992؛ برو وباود 1995 Brew and Boud).

تدل طريقة نقل المعرفة في التعليم على أنها معلومات يجب نقلها. وهذا يفترض، سابقاً، وجود مفهوم تنويري موضوعي للمعرفة. وينظر للمعرفة على أنها «مطلقة، وتخصصية ولا تتعلق بمنظورات أو تجارب حياتية أوسع». (رولاند 1996: 15). من هذا المنظور، يتم النظر، بطريقة مشابهة، إلى المعرفة المبنية عبر البحث على أنها موضوعية ومنفصلة عن الباحثين الذين أوجدوها.

صحيح أن الأساليب التقليدية في التعليم العالي تتضمن بحثاً علمياً، وواجبات مفروضة على الطلاب، ونقاشات خصوصية وبحثاً عملياً. وجميعها تقتضي مشاركة الطلاب فيها وتطوير فهمهم الشخصي، لكن - كما رأينا فيما يتعلق بالطرق المختلفة للتعليم - ثمة اختلاف في كيفية النظر إلى هذه الطرق. فطريقة نقل المعرفة في التعليم تتضمن الفكرة القائلة أن بإمكان المعرفة أن تنتقل من فرد إلى آخر. وقد ميز بروسير وتريغويل حالتين داخل هذه الطريقة: إستراتيجية التركيز على المعلم، مع العزم على نقل المعلومة إلى الطلاب، حيث:

يتم التركيز على الحقائق والمهارات، وليس على العلاقات فيما بينهم. وفي هذه الحالة لا أهمية لما اكتسبه الطلاب سابقاً من معارف، ولا حاجة لديهم في أن يكونوا فعالين في عملية التعليم - والتعلم.

(بروسير وتريغويل 1999: 153)

والإستراتيجية الثانية، حيث يكون التركيز على المعلم، مع العزم على أن يكتسب الطلاب مفاهيم النظام:

في هذه الطريقة، يتخذ الأكاديميون إستراتيجية التركيز على المعلم، مع العزم على مساعدة طلابهم لاكتساب مفاهيم النظام والعلاقات فيما بينهم. لكنهم، يفترضون أن بإمكان طلابهم اكتساب هذه المفاهيم بمجرد الحديث معهم عن هذه المفاهيم دون الحاجة لأن يكونوا فعالين في عملية التعليم - والتعلم كي تحقق النجاح.

(بروسير وتريغويل 1999: 153)

يتم تبني نظرية المعرفة المتمثلة في طرق التعليم هذه، بشكل واسع، في ممارسة التعليم العالي، بالرغم من معرفتنا بالتغير الذي طرأ على الأفكار المتعلقة بالمعرفة. والواقع أن ثمة رأياً بيناً تماماً يقول إن المعرفة تمر بأزمة (انظر، على سبيل المثال، بارنيت وغريفيث 1997 (Barnett and Griffin)). وقد حدد البحث الجامعي، تقليدياً، معنى المعرفة. وكان لبنة أساسية في بنائها الذي كنا -حسب الاعتقاد الذي ساد حينها- نقوم بتشبيده. لكن الجامعات توقفت اليوم عن إنتاج الجزء الأكبر من المعرفة، ولم يعد إيجادها حكراً على الأكاديميين. وهذا ما جعل كلاً من السؤالين: من يمتلك المعرفة؟ ومن يعرفها؟ يغدو جدلياً.

يميز غيبون وزملاؤه (Gibbon and colleagues 1994) بين ما يطلقون عليه «الشكل 1 للمعرفة» وهي الفكرة التقليدية للمعرفة المنظمة والمتولدة في الجامعات، وبين «الشكل 2 للمعرفة» التي يتم إيجادها بالممارسة. والتي يناقشون بأنها غدت قوة مهمة في المجتمع. ويتم تصوير المجتمع وفقاً لما يصفه كل من ناوتني وسكوت وغيبون (Nowotny, Scott and Gibbon 2001) بأنه ثنائي الشكل». وهذا ينتج عن التشابهات بين ما سماه غيبون وزملاؤه (1994) إنتاج الشكل 2 للمعرفة، وتزايد التعقيد وعدم الثبات في مظاهر المجتمع، بما فيها السياسية والاقتصادية. ونجد أن للعلم والتقنية تدخلاً أساسياً فيما يسمونه مجتمع «الشكل 2»، بدل أن يكونا -كما يتم وصفهما تقليدياً- مجرد مساهمين خارجيين. ولا ينشأ مجتمع «الشكل 2» من انتشار أي من المقاييس السببية للحدثة، كهيمنة «السوق»، أو الاستخدام المتزايد لتقنيات الاتصال، أو العولمة. بل ينشأ، حسب نقاشاتهم، عبر عدد من العمليات التي تشكل أساساً لواحد من المقاييس الآتية أو كلها: ظهور الشكوك، وضروب جديدة من المعتقدات الاقتصادية (على سبيل المثال، ما الذي يتوجب تمويله)، وكذلك دور التوقعات (تصوير المستقبل على أنه امتداد للحاضر)، وما أطلقوا عليه «تكييف المسافة» (الفيزيائية والاجتماعية، على حد سواء). هذا بالإضافة إلى عملية خامسة مساعدة على النشوء وهي تطور بنى اجتماعية لينة ونفوذاً تمتلك قدرة على تنظيم الذات. ويتسم الشكل 2 للمعرفة بأنه متجاوز للضبط، فقد انتشر في العديد من مواقع

إنتاج المعرفة وتم تطبيقه في كثير من الحقول المختلفة. بما في ذلك حقل الأعمال والصناعة. وقد كانت المعرفة النظرية، وهي الحكر على الجامعات، موضوع هجوم لصالح تلك المعرفة التي يمكن أن يكون لها استخدام عملي. ويقول غيبون وزملاؤه، بأن ثمة تفاعلاً ديناميكياً وعميقاً بين المعرفة التي يتم توليدها داخل الأكاديمية وتلك التي يتم توليدها في الخارج.

لكن أزمة الأفكار المتعلقة بالمعرفة لا تقتصر على مكان توليد هذه المعرفة، بل إنها تنشأ عن التقصي النقدي المتعلق بماهيتها. وقد خضعت النظرة التقليدية الواقعية إلى المعرفة لهجوم المنظرين الذين يؤكدون الآراء التي تقول إن المعرفة «تجريبية ومنفتحة على إعادة التأويل أو منضوية على تبصّرات قابلة للتطبيق على نطاق أوسع». وهي آراء تحفز البحث عند المحاضرين لدى طرحها أمام الطلاب (رولاند 1996: 15). في الحقيقة، إن التأثير النظري الأهم على ممارسة التعليم في التعليم العالي أثناء السنوات الثلاثين الماضية، أو ما يقارب ذلك، كان الانتقال من النظرة الواقعية إلى طبيعة المعرفة، نحو النظرة التأويلية. نعلم الآن بأن المعرفة مرتبطة بالمحيط، أي أنها تعرف من قبل مجتمعات محددة. وبأنها تعبر عن مصالح المجموعات القوية. نعلم أيضاً بأن إنشاء المعرفة تم، فردياً وجماعياً، داخل مجموعات اجتماعية، وأن لها علاقة جدلية ومثيرة للنقاش الفلسفي مع ما نطلق عليه، تقليدياً، اسم «الواقع». ولا ينصب تركيز التشكيلات المفاهيمية الجديدة للمعرفة، في المقام الأول، على المعرفة الموضوعية، وإنما على المعرفة الفاعلة والعمليات التفاعلية للأفراد المشاركين في توليد المعرفة والفهم. إنها عملية جدلية من النقاش والتواصل داخل ما سماه ليف ووينغر (Lave and Wenger 1993) «مجتمعات الممارسة».

إن التوجه نحو آراء أكثر تعددية في المعرفة التي تأخذ بعين الاعتبار الطبيعة التأويلية للعمل الأكاديمي، يعني إمكانية عدّ الرابطة بين البحث والتعليم تكافلية. ويطرح بيغز (biggs 1996) فكرة مفادها أن التأثير الأهم على ممارسة التعليم في التعليم العالي أثناء السنوات الثلاثين الماضية، أو ما يقارب ذلك، كان في الانتقال إلى رؤية التعلم على أنه عملية بناء: أي رؤيته على أنه إيجاد للمعرفة، بدل أن يقتصر،

ببساطة، على اكتسابها. بذلك، يتم النظر إلى المتعلم على أنه يطور فهماً شخصياً عن الظواهر، ويقوم بالبناء مرتكزاً على أفكار سابقة، سواء بتفاعله مع مفاهيم ينطوي عليها الموضوع، وأفكار يقدمها المعلمون وغيرهم، أو من عبر تجربته الشخصية. ثمة تأكيد متزايد، كما سنرى في المقطع الرابع، على تشجيع الطلاب ليتحملوا المزيد من المسؤولية، ويكونوا متعلمين يتمتعون بالاستقلالية والسيادة. إن التأكيد على كيفية تعلّم التعلّم والممارسة الانعكاسية هما استجابتان عقلانيتان لفهم طبيعة المعرفة لدى بنائها في محيط اجتماعي سياسي. ويتزايد اعتناق المعلمين والطلاب لأفكار تتعلق بطبيعة المعرفة، ومتساوقة مع مفهوم بيرى (Perry 1999) «المسؤولية في النسبية». لذلك تتزايد رؤيتنا للتعليم المنطقي والانعكاسي والتحوري والمعتمد على مركزية الطالب. إن الرأي القائل بأن بناء المعرفة يتم بأفعال تواصلية، يحمل دلالة ضمنية على الانتقال من التأكيد على التعليم باتجاه التأكيد على تسهيل التعلّم. وتتجسد هذه البنية التأويلية في طريقة بروسير وتريفويل (1999) للتعليم، وهي طريقة تعتمد التغيير المفاهيمي باتجاه التركيز على الطالب. وهذا يلفت الانتباه إلى كيفية أخذ التعليم في إعداد طريقة يستطيع بها الأفراد من تطوير فهمهم، وأشكال الفهم التي يطورونها (انظر، على سبيل المثال، إنتويسل 1997؛ Marton وهاونسيل Hounsell وإنتويسل 1997). يتم التعلّم، دائماً، في محيط اجتماعي وفكري محدد، فيؤثر ويتأثر بذلك المحيط (مارتون وآخرون 1997). إنه يتم، دائماً، عبر عُرف ثقافي لمعرفة يكون الجزء الأكبر منها مستمداً من بحث سابق. والمطلوب هنا، أن يعكس فهم الطلاب، إلى حد ما، فهماً مقبولاً، من الناحية الاجتماعية، للظاهرة. فهم يقدمون ربطاً بين المفاهيم المتعلقة بالظاهرة والواردة من المحيط الخارجي للمتعلّم، وبين تلك المنبثقة من داخله (برو 1993).

ما إن نبدأ في رؤية توليد المعرفة، أي رؤية التعلّم والتعليم يلعبان أدواراً بنائية، حتى يقودنا ذلك إلى التساؤل عن كيفية إنجاز ذلك البناء. وتحول مثل هذه الأسئلة تركيزنا عن شخصية المعلم أو المتعلم، باتجاه النظر إلى عملية التعليم - التعلّم بوصفها ظاهرة اجتماعية. وتغدو نماذج كيفية تعلم الأفراد تابعة لمسائل تتعلق بكيفية تعلمهم ضمن أوساط اجتماعية.

ما من شك في أن إنجاز البحث يتم ضمن أوساط اجتماعية، بالرغم من أن بعض طرائقه تتجاهل دور الأفراد في إنجازهم، كما أشار فيرايند (Feyerabend 1978)، وكأنه لا علاقة للأيدي البشرية فيه. ومن الواضح أن تقارب الباحثين الآخرين وطرق الترابط فيما بينهم تختلف تبعاً لمجال الموضوع (بيتشر وتراولر Becher and Trowler 2001). مع ذلك، فالبحث هو عملية اجتماعية. فالباحثون يعطون معنى للأفكار الفوضوية والمعطيات ونتائج البحث، ويحولونها إلى شروحات مقبولة ثقافياً داخل المجموعات الاجتماعية، بغض النظر عن قضايا السلطة داخل هكذا مجموعات. (انظر، على سبيل المثال، واطسون 1969 Watson؛ سبانير Spanier 1995). بذلك، تصبح التأويلات السائدة هي الطريقة التي يدرك عن طريقها المجتمع ظاهرة معينة.

في عملية تشكيل الإدراك، التي أطلق عليها بيريتير (Berciter 2002) «بناء المعرفة» يطور الباحثون فهمهم الشخصي لظواهر أبحاثهم. إذاً، فهم يتعلمون. وهكذا، يقدم البحث طرائق يطور الأفراد عبرها طرقاً عميقة للتعليم. وتدور طرق التعلم العميقة حول تشكيل فهم شخصي عبر تعريفات مقبولة اجتماعياً ومتعارف عليها ثقافياً. ويكون التركيز هنا على الفهم بدل أن يكون على الحفظ والتطبيق. وهكذا، أصبحنا نعرف الآن -عبر مجموعة كبيرة مما كتب عن موضوع اختبار التعليم والتعلم في التعليم العالي- أن تعريف التعليم الجيد هو: تطوير طرائق عميقة للتعليم (رامسدن 2003a). بذلك يمكننا أن نرى في الحال أن مشاركة الطلاب في البحث هي إحدى الطرق لتحقيق ذلك.. وسنرى، في المقطعين الرابع والخامس، عدداً من الحالات التي يتم فيها إنجاز هذا الأمر، كما سيكشف المقطع الثامن الروابط بين البحث والتعليم على نحو أكمل.

مع ذلك، فإننا، وبمجرد قولنا بأن على الطلاب أن يشاركوا في البحث على أنه طريقة لإيجاد طرائق عميقة لتعلمهم، فإننا نربط هذه الطرائق العميقة للتعليم (التي اتفق على عدّها ظواهر فردية) بالمشاركة في الممارسات التعليمية (وهي ظاهرة

اجتماعية). وواقع الأمر، أننا نتحرك، بالضرورة، نحو فهم اجتماعي لطبيعة التعلم على أنه علاقة جدلية بين الفرد والمجتمع والأفكار. وفي هذه الحال، يقدم مفهوم بيريتتر عن بناء المعرفة ربطاً مفيداً بين الشخصي والاجتماعي. فالتعلم هو عملية فردية، من شأنها أن تنتج عن بناء المعرفة كما تنتج من تجارب أخرى في الحياة. أما بناء المعرفة، فهي حسب رأيه، عملية تشاركية. وفي المقطع الخامس سنطلع على بناء المعرفة بتمعن أكبر.

المعرفة

تأخذنا هذه الأفكار بعيداً عن النموذج التقليدي للعلاقة بين التعليم والبحث، باتجاه علاقة أكثر منطقية وتشاركية. ولكن، قبل أن نتمكن من تأسيس هكذا نموذج، ثمة عنصر آخر في الصورة يقدم ربطاً وثيقاً بين فعاليات البحث والتعليم؛ إنها المعرفة (التون 1992، Elton 1986).

إن البحث والتعليم الأكاديمي جزء لا يتجزأ لأنهما يشتركان -بل، وشريطة أن يشتركا- بالمعرفة، التي يجب أن تغذي كلا منهما، على حد سواء، بروح التقصي الفعال، الذي يعدّ علة وجود التعليم الأكاديمي.

(ويسترغارد 1991: 28)

كثيراً ما تتعلق غاية طالب المعرفة بأفكار ترتبط بجوهر الهدف من وجود الجامعات، وللمنحة الدراسية أهمية بالغة في التعليم العالي. وهذا ما يجعلها مهمة بالنسبة للأبحاث المتعلقة بالعلاقة بين التعليم والبحث. لكن مفهوم المعرفة يثير قدراً لا يستهان به من التشويش بسبب كثرة المعاني التي يظهر أنه يحملها. والسؤال: كيف يفكر الأكاديميون بالمعرفة؟ وكيف ترتبط هذه الأفكار بتصوراتهم عن التعليم والبحث؟

في الولايات المتحدة، تركّز الاهتمام بخصوص دور الجامعات ومهمتها في الثمانينيات من القرن العشرين وبداية التسعينيات، على دعوات لإعادة تعريف مفهوم

المعرفة، أو توسيعه ليدمج البحث والتعليم. (انظر، على سبيل المثال، Boyer 1990؛ راييس 1992 Rice؛ سكوت وأوبري 1993 Scott and Awbrey).

ولا يتوقف الأمر عند المهام المختلفة التي يتوجب على مراكزنا القيام بها - كالالتزامات بتلبية نطاق واسع من الاحتياجات الثقافية داخل منطقة ما، سواء منها القرارات أو الأفعال - ولكن، ثمة التزام خاص أيضاً بتعليم شرائح سكانية يتزايد تنوعها باستمرار، وبالتهيئة الفكرية للمواطنين المتعلمين، بحيث يصبح بالإمكان بناء مجتمع ديمقراطي أصيل. وفي هذا السياق، يكون للمنحة الدراسية معنى أوسع. (رايس 1992:128)

في أمريكا، جرى نقاش مفاده بأن النظرة إلى البحث تغدو أضيق باستمرار، في ظل بيئة الجامعات ومناخها المتغيرين، إضافة إلى علاقتها المتغيرة بالمجتمع. وذلك من زاوية نشر المعرفة الجوهرية التي تقوم على أساس العقلانية التقنية (رايس 1992؛ سكوت وأوبري 1993؛ سكون 1995 Schon). ومن هنا ينبثق الاهتمام بحالة اندماج التعليم والبحث. (انظر، على سبيل المثال، روسيو 1987 Ruscio؛ ليزرمان 1990 Leathernan؛ موني 1990 Mooney). وكما أشرنا في المقطع الأول، لا يظهر البحث والتعليم علاقة متساوقة: لأن البحث يمثل رصيذاً أكاديمياً واجتماعياً أكبر. وفي الواقع، ثمة اهتمام حقيقي، في الولايات المتحدة، بالأساليب المختلفة لمكافحة البحث والتعليم في التعليم العالي. ومن موقعهم فيما سمي حينها مؤسسة كارنيجي لتعزيز التعليم Carnegie foundation for the Advancement of Teachin، قدم بوير وزملاؤه (1990) اقتراحاً يقول إن: «أجلّ المهمات التي يتوجب على الكليات والجامعات القيام بها الآن هي التحرر من النقاش المتكرر والمتعب الذي يتناول التعليم مقابل البحث، واستخدام طرق أكثر إبداعاً لتعريف معنى أن يكون المرء طالب منحة دراسية». (بوير 1990: xii).

وعبر تحقيقاتهم التي أجروها في تعليم ما قبل التخرج، قدموا مخططاً يقترح تعريفاً رباعياً للمنحة الدراسية، قالوا بأنه يتوافق مع اقتراحات مختلفة لطرق

إدراك المعرفة وفهمها. هذه الطرق هي: تقدم المعرفة، وتطبيقها، وتوضيحها واندماجها في المجتمع (برو 2001a). وقد تم النظر، في مخططاتهم هذا، إلى البحث والمعرفة والتعليم الأكاديمي والتعلم، على أنها جميعاً جزء من العمل ذاته. ورأى بوير (1990) بأن معرفة الاكتشاف هي أشبه بفكرة «البحث» إذ أسهمت في بناء «دعامة المعرفة الإنسانية» وكذلك في إيجاد المناخ الفكري للمؤسسة التعليمية. كذلك تم التركيز على معرفية الدمج من أجل إنشاء روابط معرفية متبادلة، والكشف عن أفكار جديدة للإسهام في البحث الأصلي (بوير 1990: 19).

أما النموذج الثالث من المعرفة، التي عرّفها بوير وزملاؤه، فهي معرفية التطبيق. حيث لفتت هذه المنحة الانتباه إلى طريقة تطبيق المعرفة في المجتمع الأوسع، كما صورت تفاعلاً بين النظرية والممارسة حيث «تعمل كل منهما على تجديد الأخرى» (بوير 1990: 23). فيما بعد، أطلق بوير (1996) على هذه المنحة عبارة «منحة الارتباط». وأخيراً نذكر معرفية التعليم. ويتساوق نيكولز (2004 Nicholls)، مع مفاهيم مؤسسة كارنيجي، بالرغم من استناده إلى أفكار بورديو Bourdieu، في طرحه الذي يقول إن مفهوم منحة التعليم الدراسية هو محاولة لمنح التعليم رصيذاً رمزياً ورفع منزلته، وذلك بتضافره مع المعرفة ذات المنزلة الرفيعة. وقد تم تعريف منحة التعليم الدراسية بأنها عبارة عن معلمين واسعي المعرفة؛ وتعليم مخطط بعناية، ينال تقويماً مستمراً، ويتعلق بالموضوع الذي يتم تدريسه؛ إنها تعليم يشجع التعلم الفعال ويشجع الطلاب على أن يكونوا مفكرين ناقدين ومبدعين مع القدرة على متابعة التعلم بعد انتهاء أيامهم الجامعية. كما أنها إدراك لحقيقة أن المعلمين، بدورهم، كانوا طلاباً (بوير 1990: 24). في المقطع السادس، سنرى تطورات لاحقة طرأت على فكرة منحة التعليم الدراسية التي كان بوير أول من ناقشها. وفي المقطع السابع سنبحث في الأمور التي تقتضيها مشاركة معلمي التعليم العالي في التقصيات النقدية لتعليمهم المتضمن في معرفية التعليم والتعلم.

إن أحد تأثيرات مخطط بوير هو الفصل بين فعاليات تربط بينها علاقات متبادلة. ثم تأتي مشكلة إعادة الربط بينها ثانية. فبالرغم من النصائح التي نادت

بضرورة النظر إلى الأنواع الأربعة للمعرفة من منظور واحد (انظر، على سبيل المثال، هيلي 2000؛ Healey 2004؛ راييس 2004)، فقد درج تقليد تناقش فيه معرفية التعليم بمعزل عن الأنواع الأخرى التي سماها بوير، بالرغم من المحاولات العديدة لإقامة علاقات متبادلة بين المفاهيم الأربعة. وقد حاول بولسن وفيلدمان (Paulsen and Feldman 1995) أن يدمجا العناصر المختلفة للمعرفة متخذين منظوراً اجتماعياً يدرسها وفقاً لتحليل «الوظائف الأربع» لتالكوت بارسونز (Talcott Parsons). ويناقد بولسن وفيلدمان بأن معرفية التدريب على البحث والتخرج قامت بوظيفة صيانة النموذج في «نظام عمل المعرفة» (بولسن وفيلدمان 1995: 623)؛ وأدت معرفية التعليم وظيفة التكيف؛ وقامت المعرفة الخدمة بوظيفة إحراز الهدف؛ فيما كانت وظيفة معرفية العضوية الأكاديمية دمج نظام عمل المعرفة عموماً. بمقارنة هذه الوظائف الأربع للمعرفة مع مخطط بوير (1990)، سلّم بولسن وفيلدمان بأن ثلاثاً من الفئات كانت متشابهة. لكنهما قالاً بأن معرفية الدمج عند بوير كانت تنتمي ربما إلى معرفية الاكتشاف، أو ما أطلقا عليه معرفية التدريب على البحث والتخرج. لم يكن الدمج المعرفي، من وجهة نظرهما، هو المسؤول عن تأدية وظيفة الدمج. بل على العكس، إذا كان على نظام عمل المعرفة أن يستمر ويظل فعالاً، فإن المطلوب هو معرفية العضوية الأكاديمية. ويناقدان بأن هذا البند كان مفقوداً في مخطط بوير (بولسن وفيلدمان 1995؛ انظر أيضاً برو 2001a: 44).

يؤكد هذا العمل على الاستقلالية الاجتماعية لمختلف تعريفات المعرفة. وفي الحقيقة، فإن هذا التعبير الأمريكي يستخدم مفهوم المعرفة لوصف ما درج الآخرون على تسميته في بلدان مثل أستراليا والمملكة المتحدة بهيئات العمل الأكاديمي. وليس بالضرورة المعرفية. وقد طرح التعبير الأمريكي سلسلة واسعة من فعاليات التعليم التقليدي والبحث والخدمات الاجتماعية على أنها مقومات مهمة للمعرفة الجامعية (بولسن وفيلدمان 1995). بالمقابل، يتكرر استخدام عبارة «البحث والمعرفة»، دون شرط أو شرح، في السياق الأسترالي أو البريطاني، كما في وثائق السياسة المعنية بمقاييس البحث أو التعزيز. وقد وُجد أن هذا التعبير الأمريكي يفيد في تحديد

الفروقات. ولكن إذا ما أردنا معرفة مفهوم الأكاديميين في بلدان أخرى عن المعرفة علينا النظر في اتجاه آخر.

في دراسة أجريتها لمعرفة وجهات نظر باحثين أستراليين سابقين فيما يخص البحث، طلبت من ضيوف المقابلات التي أجريتها أن يشرحوا ما الذي يفهمونه من المعرفة، وعلاقتها بالبحث. وبناء عليه، تبين وجود طرق خمس مختلفة اختبر عبرها هؤلاء الأكاديميون تجربة المعرفة وفهمها (برو 1999b). (انظر الجدول 2.2).

الجدول 2.2 أبعاد مفاهيم المنحة الدراسية

رأي التحضير	تفسر المعرفة على أنها التحضير للبحث، بما في ذلك قراءة كل ما كتب في الموضوع لتشكيل خلفية عنه. من شأن هذا أن يزود بيئة للبحث.
رأي الإبداع	تفسر المعرفة على أنها التحضير للبحث، بما في ذلك قراءة كل ما كتب في الموضوع لتشكيل خلفية عنه. لكنها تتضمن أيضاً عملية إضافة معلومات جديدة لما سبق أن كُتب.
رأي الدمج	التحضير وإضافة معلومات جديدة هي جزء من المعرفة. لكنها بالإضافة إلى ذلك تفسر على أنها عملية إسهام في المجتمع عبر دمج ونشر الأفكار والثقافة، عبر التعليم والنشر على سبيل المثال.
رأي النوعية	تُعرف المعرفة على أنها طريقة الأكاديميين لإظهار الاحتراف عن طريق الاهتمام بالتفكير التفصيلي والعقلاني والنقدي. وتدل المعرفة على دقة العمل الأكاديمي وصرامته. إنها تقتضي امتلاك مهارات محددة تستند إلى أساس معرفي، ومعرفة بالتقنيات التخصصية من أجل إنجاز العمل بأسلوب احترافي.
رأي البحث	تُعرف المعرفة على أنها لا تعني أي شيء بمفردها. بل ينظر إليها كمرادف للبحث. ولا تشكل مفهوماً مفيداً بحد ذاتها.

المصدر: إي. برو A. Brew، التعليم والبحث: علاقات جديدة ومضامينها في التعليم والبحث المستندين إلى التساؤل في التعليم العالي، بحث التعليم العالي وتطوره، (2003) 22(1)، 3-18.

ويعرّف إلتون (1986، 1992) المعرفة بأنها تفسير ما هو معروف سابقاً؛ ويقول إنها العمل الرئيس الذي يفذي كل ما يفترض أن يقوم به الأكاديميون من أعمال

الفروقات. ولكن إذا ما أردنا معرفة مفهوم الأكاديميين في بلدان أخرى عن المعرفة علينا النظر في اتجاه آخر.

في دراسة أجريتها لمعرفة وجهات نظر باحثين أستراليين سابقين فيما يخص البحث، طلبت من ضيوف المقابلات التي أجريتها أن يشرحوا ما الذي يفهمونه من المعرفة، وعلاقتها بالبحث. وبناء عليه، تبين وجود طرق خمس مختلفة اختبر عبرها هؤلاء الأكاديميون تجربة المعرفة وفهمها (برو 1999b). (انظر الجدول 2.2).

الجدول 2.2 أبعاد مفاهيم المنحة الدراسية

رأي التحضير	تفسر المعرفة على أنها التحضير للبحث، بما في ذلك قراءة كل ما كتب في الموضوع لتشكيل خلفية عنه. من شأن هذا أن يزود بيئة للبحث.
رأي الإبداع	تفسر المعرفة على أنها التحضير للبحث، بما في ذلك قراءة كل ما كتب في الموضوع لتشكيل خلفية عنه. لكنها تتضمن أيضاً عملية إضافة معلومات جديدة لما سبق أن كُتب.
رأي الدمج	التحضير وإضافة معلومات جديدة هي جزء من المعرفة. لكنها بالإضافة إلى ذلك تفسر على أنها عملية إسهام في المجتمع عبر دمج ونشر الأفكار والثقافة، عبر التعليم والنشر على سبيل المثال.
رأي النوعية	تُعرف المعرفة على أنها طريقة الأكاديميين لإظهار الاحتراف عن طريق الاهتمام بالتفكير التفصيلي والعقلاني والنقدي. وتدل المعرفة على دقة العمل الأكاديمي وصرامته. إنها تقتضي امتلاك مهارات محددة تستند إلى أساس معرفي، ومعرفة بالتقنيات التخصصية من أجل إنجاز العمل بأسلوب احترافي.
رأي البحث	تُعرف المعرفة على أنها لا تعني أي شيء بمفردها. بل ينظر إليها كمرادف للبحث. ولا تشكل مفهوماً مفيداً بحد ذاتها.

المصدر: إي. برو A. Brew، التعليم والبحث: علاقات جديدة ومضامينها في التعليم والبحث المستندين إلى التساؤل في التعليم العالي، بحث التعليم العالي وتطوره، (2003) 22(1)، 3-18.

ويعرّف إلتون (1986، 1992) المعرفة بأنها تفسير ما هو معروف سابقاً؛ ويقول إنها العمل الرئيس الذي يفذي كل ما يفترض أن يقوم به الأكاديميون من أعمال

أخرى. وهو يقترح بأن المعرفة تنطبق على البحث والتعليم الجديدين، وهي ضرورية وداعمة لهما. وبالمثل، تعدّ دراسة أجراها نيكولز (2004) لمعرفة آراء الأكاديميين في المملكة المتحدة، أن إنتاج معرفة جديدة وتبادلها هي مظاهر مهمة في كيفية فهم الأكاديميين لمصطلح «المعرفة». وتنطوي هذه الآراء على جوهر التحضير والإبداع والدمج في المعرفة. إذ يجمع بينها جميعاً توجه أساسي نحو فعاليات مهمة تم تصميمها على أنها معرفة، مع تزايد في التعقيد لدى الانتقال من التحضير إلى الإبداع ومنه إلى الدمج، حيث يعمل كل رأي على دمج الفعاليات التي تم تقديمها في الرأي السابق الأقل تعقيداً. فرأي الإبداع يتضمن فكرة التحضير لكنه يزيد عليها فعالية إيجاد معرفة جديدة؛ ورأي الدمج بدوره، يتضمن التحضير وإيجاد معرفة جديدة، لكنه يضيف فعاليات النشر. من الواضح وجود بعض الفروقات في النقطة التي يتم التركيز عليها في كل رأي. وقد وجد نيكولز أخيراً أن:

المعرفة، في الحقوق، قد ارتبطت بالدفاع والممارسة على حد سواء، أي بمهمة القانون ودراسة القانون... وفي الإدارة كان فهم المعرفة مختلفاً عن فهم البحث، لكنه تضمن البحث. إذ تمت رؤية المعرفة على أنها تسهل الارتباط بالأفكار. كما أنها إبداعية في تشكيل بدائل جديدة فعالة لما هو موجود من عمليات وعلوم مناهج. وفي علوم الصحة والحياة، كانت تتكرر فكرة المساواة بين المعرفة والتفوق الأكاديمي الذي يعكس عمق المعرفة النابع من الفهم في حقل معين. ففي هذه العلوم، كما في الطب، ارتبطت المعرفة بالقدرة على حل المشكلات، واكتشاف علاجات/ عمليات جديدة ونشر مثل هذه الاكتشافات على الزملاء. حيث كان قبول الزملاء، عاملاً سائداً في المعرفة. إن فهم الحاجة إلى إحداث تطور كالمطريقة التجريبية والحاجة الموازية إلى إعطاء أمثلة عن هذا التطور، كان شرطاً حاسماً للمعرفة في حقل الجانب العلمي.

(نيكولز 2004:39)

تركز هذه الآراء، في الوقت ذاته، على فعاليات معينة تُعرف بالمعرفة، وعلى ما أطلقت عليه أنا رأي النوعية. وهذا الرأي مميز تماماً. فهو لا يتعلق بما يتم القيام به، أي بفعاليات معينة، بل بطريقة الأداء. ففي رأي النوعية، تعمل المعرفة على وصف الطريقة الاحترافية التي يعمل الأكاديميون وفقاً لها. ويقف هذا الرأي جنباً إلى جنب

مع اقتراح نيومان (1993) بأن المعرفة تتضمن فكرة نوعية تصف الطريقة التي يجب أن يتم البحث وفقاً لها. ثمة توافق هنا مع فعاليات جمعها سندر (Sundre 1992: 311) تحت اسم «توجهات أعضاء الكلية وخصائصهم الاحترافية». ففكرة الاحتراف مركزية في رأي النوعية.

لدى قيامهم بالعمل الأكاديمي، ثمة قواعد يحاول الأكاديميون الالتزام بها؛ كأن يكون المرء دقيقاً جداً في إعطاء التقارير عن نتائج البحث أو التجربة. وفي هذا إشارة إلى خصائص الدقة الشديدة المرتبطة بالتقرير الأكاديمي؛ كالتأكد، مثلاً، من دقة الحواشي السفلية، ومن إمكانية إقامة الدليل على كل ما جاء من عبارات. أي التأكد من إدراج مراجع مناسبة لكل الأفكار الواردة. أي الوقوف في النقاش عند ما تستحقه المعطيات أو النتائج الواردة وما إلى ذلك.

المعرفة، برأيي، إنما تعني الارتقاء بالأمور إلى مستوى أعلى بقليل، وجعلها تبدو وكأننا نحاول حقاً أن نكون شاملين جداً وحذرين جداً.

(في مقابلة مع أحد الباحثين القدماء)

فضلاً عن ذلك، يتضمن رأي النوعية عن المعرفة تأكيداً على امتلاك المهارات والمعرفة والتقنيات، تمكن محترفاً يعمل ضمن حقل معين من الوصول إلى ممارسة فعالة. هذا الرأي كاملياً^(*) إذ يمكن تطبيقه على الفعاليات المذكورة جميعها على أنها مكونات للآراء الأخرى في المعرفة.

مهما تكن الحرفة التي يتم تعليمها للطلاب، مهما يكن العمل الذي يريدون ممارسته بعد التخرج، تعد هذه النوعية من الاحترافية الأكاديمية ميزة مهمة تهيئهم لحياة تتعقد فيها عملية اتخاذ القرار (أمام معلومات واقعية غير مكتملة عادة). وفي تأكيده على الوضوح، يتعارض هذا الرأي، بطريقة ما، مع رأي البحث؛ إذ يشير هذا الأخير إلى التشوش الذي يحيط بمفهوم المعرفة.

(*) نسبة إلى الكاملية: وهي نظرية تقول بأن الحقيقة مكونة من وحدات عضوية كاملة أكبر من مجرد مجموع أجزائها. (الترجمة).

لقد انصرفت بعض الوقت إلى مناقشة أفكار تتعلق بما يظن الأكاديميون أنه يشكل المعرفة، فهي مهمة لاعتبارات تتعلق بالعلاقة بين التعليم والبحث، وحاسمة لفهم كيف ولماذا يتوجب علينا الربط بينهما بهدف تعزيز تعلّم الطلاب.

لم يكن ظهور المعرفة واضحاً في النموذج السابق للعلاقة بين التعليم والبحث حيث شغل كل منهما فيه حيزاً منفصلاً عن الآخر. لكن مع ذلك، من الواضح أننا بحاجة لأن نأخذها في الحسبان. إن السبب وراء المحاولات لإعادة تعريف المعرفة، كما رأينا سابقاً، هو، في جزء منه، تلقي كل من التعليم والبحث، مكافأة تختلف عن مكافأة الآخر. وتعويض هذا التوازن، عبر التركيز على عنصر يبدو مشتركاً بينهما (وهو المعرفية) يجعل المعرفة أحد عناصر تعلم البحث العلمي، وبيئة التعلم الإداري، في آن معاً. لكن التركيز في العمل على المعرفية التي وصفتها أعلاه، ينصب، بشكل دائم، على المعرفية باعتبارها وظيفة الأكاديميين. فقد تم تصويرها، باستخدام مصطلحات تتعلق بالأفراد، على أنها طرق عمل الأكاديميين، ملتزمين بقواعد احترافية توجه ما يقومون به. لكن هذا لا ينفي الأهمية التي تنطوي عليها البيئة الاجتماعية التي يتم ضمنها تحقيق المعرفة. فالمعرفية ليست فعالية فردية. حتى رأي الطالب الفرد، الذي يعبر عن رأي الجماعة في أكاديمية العلوم الإنسانية، بحاجة لأن يقيم اعتباراً للمحيط الاجتماعي الذي يعمل هذا الفرد ضمنه. ثمة حاجة لمعرفة الطرق التي يؤثر هذا المحيط عن طريقها على العمل الأكاديمي.

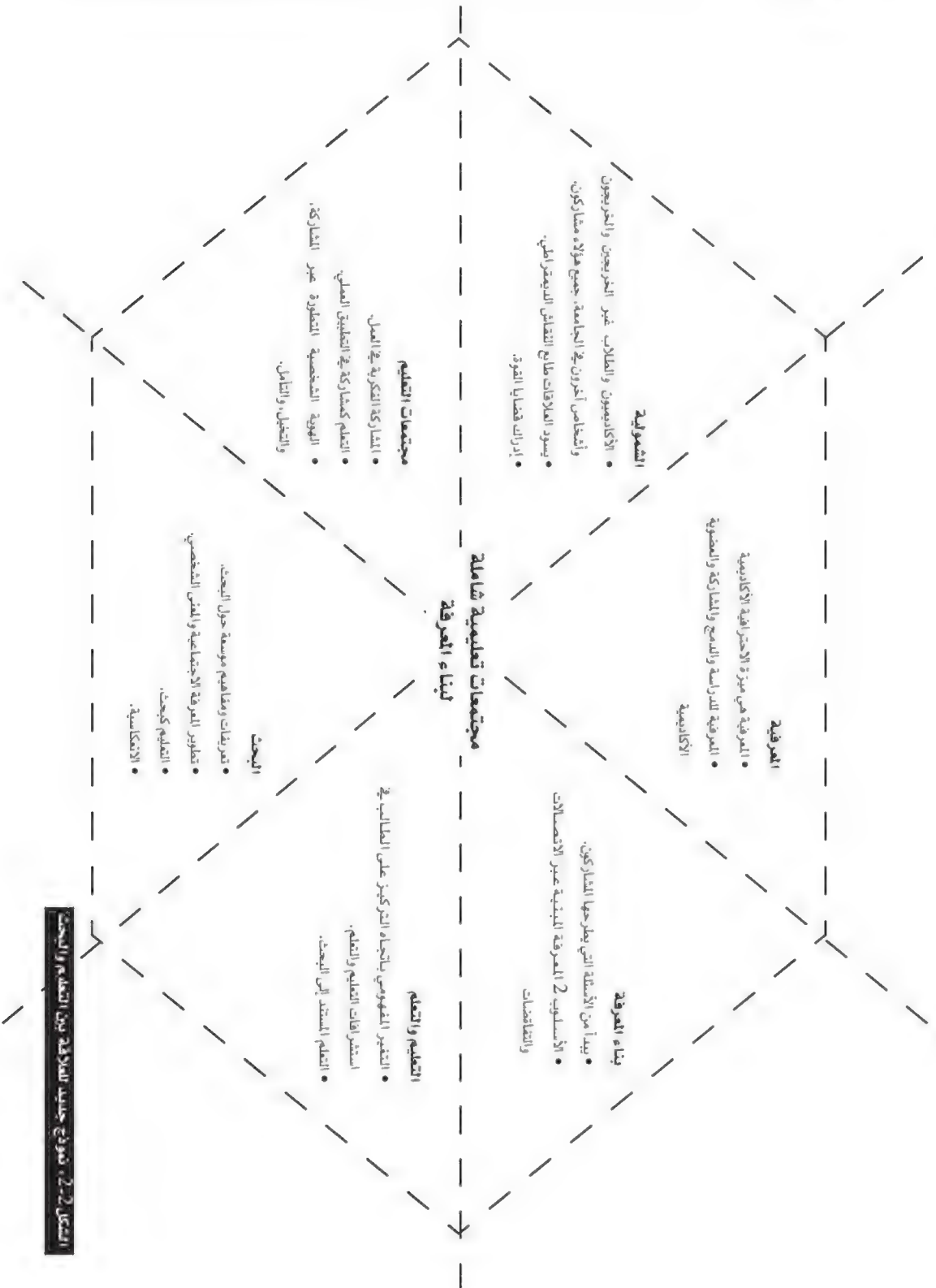
إن ما نطلق عليه اسم المعرفية لدى تطبيقه على الأكاديميين، تتدنى مرتبته، لدى تطبيقه على الطلاب، ليغدو ضمن حقل «مهارات الدراسة»، و«المهارات الشاملة» أو «خصائص خريج الجامعة». إن تعليم ما قبل التخرج، مصمم، في جزء كبير منه، لتشجيع الطلاب على تبني عادات المحترف الأكاديمي. فيعتمد في كتابته طريقة تتساوق مع معايير الحقل المعرفي؛ أي أنه يقوم ببحث شامل لكل ما كتب في الموضوع. ويطور المهارات والتقنيات الضرورية للقيام بأبحاث دقيقة عن موضوع معين. كما يدرس الأفكار ويتصرف بطرق أخلاقية واحترافية. هذا التصرف الذي يديه الأكاديميون يكون مميزاً حين ينظر إلى المعرفية على أنها نوعية الطريقة التي تتم أو يجب أن تتم وفقها الأمور.

فيما يخص نموذجا القديم عن العلاقة بين التعليم والبحث، يدلنا هذا النموذج أن مفهوم المعرفة قابل للتطبيق على الطلاب كما على الأكاديميين. فجميعنا نسهم في عملية تطوير الاحترافية الأكاديمية. وعلى النموذج الجديد أن يأخذ هذا في الحسبان.

نموذج جديد

إن النموذج القديم عن العلاقة بين التعليم والبحث كان نموذجا جامداً بشكل أساسي، إذ ركز على أفعال الأكاديميين وافترضااتهم الفردية. فيما نجد على العكس من ذلك، أن النموذج الجديد ديناميكي يركز على عمليات خلق المعنى المترابطة اجتماعياً، التي يسهم فيها المشاركون جميعاً كالمتعلمين وبناء المعرفة سواء أكانوا طلاباً أو أكاديميين. تم تقديم النموذج الجديد على شكل سداسي (الشكل 2.2) بخطوط شعاعية توحى بشبكة أو سلسلة من العناصر المتشابكة والمتبادلة فيما بينها. إنه نموذج مرن، لذلك نجد الخطوط فيه وهمية. كما يمكن تأويله على مستوى الفرد والجماعة والمؤسسة. وهكذا، يمكن للفرد، على سبيل المثال، أن يسأل: «كيف يمكن لتجربته في التعليم العالي أن تتطور لتكون مشابهة لهذا النموذج؟» وربما تسأل الجماعة: «كيف يمكننا التأكد من أن مجموعتنا تعمل وفقاً له؟» كما يمكن للجامعة أن تعدّه دليلاً يرشدها إلى كيفية تطوير سياساتها وإستراتيجياتها الإدارية الخاصة بدمج البحث والتعليم.

على النموذج الجديد أن يأخذ في الحسبان، إلى جانب التعريفات الموسعة للاحترافية الأكاديمية والمعرفية، النقلة باتجاه أساليب التعليم والتعلم المعتمدة على التقصي أو البحث. عليه أن يأخذ في الحسبان الآراء المتعلقة ببناء المعرفة، الذي يتم عبر الاتصالات والنقاشات داخل الأوساط الاجتماعية. على نموذجا الجديد أيضاً أن يكون مستنداً إلى طرائق في التعليم تركز على الطلاب. إلى جانب الطريقتين اللتين مررنا بهما في بداية هذا المقطع، والمستندتين إلى التركيز على المعلم، يحدد بروسير وترغويل (1999) طريقتين للتعليم يكون التركيز فيهما على الطالب: في إحدى الطريقتين يكون على الطلاب اكتساب مفاهيم المعرفة عبر مشاركتهم الفعلية في عملية التعليم والتعلم، فيما تهدف الأخرى إلى تطوير الطلاب وتغيير مفاهيمهم، حين:



يتبنى المعلمون إستراتيجية التركيز على الطالب لمساعدة طلابهم على تغيير آرائهم في الحياة أو مفاهيمهم عن الظواهر التي يدرسونها... يتم النظر إلى الطلاب على أنهم ملزمون ببناء معرفتهم الخاصة، مما يقتضي من المعلم التركيز على ما يقوم به الطلاب في موقف التعليم - والتعلم. وتعدّ إستراتيجية التركيز على الطالب مهمة، لأن على الطلاب أن يعيدوا بناء معارفهم بأنفسهم بهدف إنتاج رأي أو مفهوم جديد عن العالم. وهنا يفهم المعلم عدم قدرة الطالب/ أو الطالبة على نقل الرأي أو المفهوم الجديد عن العالم إلى باقي الطلاب.

(تريغويل، بروسير وتايلور 1994،

مقتبس في بروسير وتريغويل 1999: 154)

هذا هو مفهوم التعليم الذي يجب أن يتم تجسيده في النموذج الجديد. ولكن، مع ذلك، وكما اقترحت في المقطع الأول، علينا، لدى الأخذ بنموذج جديد للعلاقة بين التعليم والبحث، أن نقيم اعتباراً للسياق الاجتماعي الذي تتم فيه العملية التعليمية.

مجتمعات التعليم

يقول ليف ووينغر (Lave and Wenger 1993) يجب أن يعدّ التعلم ممارسة اجتماعية. فهو يتألف مما يطلقون عليه مشاركة منطقية خارجية في مجتمعات الممارسة:

مجتمع الممارسة، هو مجموعة من العلاقات تربط بين الأشخاص والفعالية والعالم على مر الزمن، وبالارتباط أيضاً مع مجتمعات أخرى للممارسة متماسة ومتداخلة.

(ليف ووينغر 1993:98)

إنهم «مجموعات غير رسمية من أشخاص يربط بينهم سياق واحد ضمن ظرف عمل يفرض منافسة في السعي وراء مشروع عام». (شينكل 2002). وكما جاء في المقطع الأول، تشكل الهويات الاجتماعية للأفراد وترتبط بمجتمعات الممارسة التي يرتبطون بها (وينغر 1998: روث 2003) ويصور وينغر 14 مؤشراً لمجتمعات الممارسة:

1. علاقات فكرية معززة متناغمة أو متضاربة.

2. طرق مشتركة للمشاركة في أداء الأمور بشكل جماعي.

3. تدفق سريع للمعلومات وانتشار للأفكار الجديدة.
 4. انعدام المقدمات التمهيدية، وكأن الحوارات والتفاعلات هي مجرد استمرار لعملية متواصلة.
 5. تحديد سريع للمشكلة من أجل نقاشها.
 6. توافق جوهري بين المشاركين في وصف من ينتمي إليهم.
 7. معرفة ما تعلمه الآخرون، ما الذي يمكنهم القيام به وكيف يمكنهم المشاركة في مشروع.
 8. هويات مميزة فكرياً.
 9. القدرة على تحديد ملاءمة النشاطات والنتائج.
 10. أدوات وتمثيلات محددة، ونتائج أخرى.
 11. معرفة تقليدية محلية، وقصص مشتركة، ودعابات داخلية، وضحك الفطنة.
 12. لغة اصطلاحية ومختصرات للتواصل وسهولة إنتاج مختصرات جديدة.
 13. أسلوب خاص يُعرف لدى إظهار العضوية.
 14. خطاب مشترك يعكس منظوراً معيناً تجاه العالم.
- (وينغر، 1998: 125)

تقتضي هذه المؤشرات، بشكل رئيس، ارتباطاً فكرياً في مشروع مشترك بذخيرة مشتركة، أي طرق مشتركة للقيام بالأمر، وطرائق عرض ومفردات مشتركة، الخ.. (شينكل 2002). لقد انبثق مفهوم مجتمعات الممارسة من دراسات عن الاحتراف، وكثيراً ما ارتبط بمجموعات عمل سابقة، متماسكة نسبياً ولها قواعد وممارسات مشتركة. إن الهدف المشترك هو ما يربط أعضاء المجموعة بعضهم ببعض (وينغر 1998). مع ذلك، ارتبط المصطلح، في مرحلة لاحقة، بشبكات غير رسمية، تربطها

في بعض الأحيان علاقات ضعيفة. وينصب التركيز فيها على حل مشكلات معينة يمكن أن تظهر أو تبدو على أنها ضرورية من أجل الوصول إلى حلول للمشكلات. (وينغر 1998). بعض هذه المجتمعات مستقرة نسبياً وتستمر لمدة طويلة من الزمن. وبعضها الآخر سريع الزوال.

لقد قلت بأن على مجتمعات الممارسة أن تكون «شاملة». وثمة عناصر مختلفة لطريقة استخدامي لهذا المصطلح. أولاً، شمولي تعني متضمناً. والفكرة هنا هي في أخذ الإذن بالاشتراك و/أو الدخول في العضوية. لذلك، على المشاركين أن يكون كلاً منهم «مجازاً» فيسمع ويحترم إسهامات الآخرين. ثانياً، على المشاركة أن تكون عادلة. ولا أقصد هنا أن يمتلك الجميع مهارات ومعرفة متكافئة؛ فالأعضاء المختلفون في أي مجتمع، سيظهرون، بالضرورة، مهارات ومعارف مختلفة، وبمستويات مختلفة. مفهومي عن التعادل هنا يتعلق بمعاملة الأفراد على أنهم كائنات بشرية مشاركة، مشاركة كاملة، سواء بالأمر التي تسهم فيها، أو تلك التي تتعلمها. وهذا ما يقتضي الوعي الدائم لقضايا السلطة التي تعمل على إضعاف مشاركات الآخرين. كما يعني إظهار المرء التواضع، مع احترامه لآرائه الخاصة (بروكفيلد وبريسكيل Brookfield and Preskill 1999). ثالثاً، إنها تقتضي الديمقراطية بالمعنى الذي استخدم ديوي Dewey فيه هذا المصطلح، حيث يكون العلم معززاً لتقدم البشر وتطورهم. فالديمقراطية تحدد نوعية المشاركة وتقود إلى تطور المعرفة الجماعية. (بروكفيلد وبريسكيل 1999).

المفهوم السائد للمعرفة في النموذج القديم للعلاقة بين التعليم والبحث (الشكل 1.2) كان أسلوب المعرفة 1. أما في النموذج الجديد، فيجب عدّ المعرفة عملية بناء تتم ضمن بيئات مختلفة. وهو ما جاء في النموذج 2 الذي اقترحه غيبون وزملاؤه (1994)، الذي يتم استحداثه خارج الجامعات وداخلها على حد سواء. في هذا النموذج، يكون التركيز في طرائق المناهج الدراسية على بناء المعرفة بدل نقلها؛ أي الحث على إيجاد فهم عميق لدى الطلاب الذين يتعلمون الآداب والعلوم ويشاركون في إنتاجها، وذلك

بالتأكيد على الشك. أي، مشاركة الطلاب في التقصي. إذاً، فمفاهيم البحث التي نجدها هنا هي تلك الموجهة نحو فهم المعنى وتطويره، مما يجعل الباحث محط انتباه، لأن البحث في هذا النموذج لا يقتصر على إنتاج معرفة اجتماعية مفيدة، بل ينتج مدلولاً شخصياً أيضاً. إذاً، كما رأينا، لا يتم النظر إلى المعرفة على أنها مجموعة فعاليات، بل إنها تعدّ نوعية الطريقة التي يتم وفقها إنجاز العمل الأكاديمي بأسلوب احترافي، وذلك بالنسبة إلى طلاب الكلية وأكاديميها على حد سواء.

يتعذر تطوير مثل هذه المجتمعات الأكاديمية التي يشارك فيها كل من الطلاب والمعلمين على حد سواء، دون إحداث تغيير في العلاقة بين الطلاب ومعلميهم، وهنا يكمن العائق. والأمر ببساطة هو أن الطلاب في هذا النموذج ليسوا مجرد مبتدئين، إنهم يعدّون مشاركين متعادلين يزودونه (أي النموذج) بمستويات مختلفة من المعرفة والفهم. إنه تشكيل مفاهيمي جديد متطرف للتعليم العالي (برو 2003 ب).

لكن رأياً كهذا لم يأخذ في الحسبان علاقة السلطة غير المتساوية بين المعلمين والطلاب التي بيّنها بوردو (بوردو وباسيرون 1977: Passeron؛ بوردو 1998). فقد تراكم للأكاديميين رصيداً أكاديمياً أكبر، مما يعطيهم القدرة على إحداث «عنف رمزي»: أي القدرة على فرض المعاني (بوردو وباسيرون 1977) والحض على الإذعان، وفي الوقت نفسه، إخفاء قضايا السلطة التي تيسر لهم هذا السلوك (بوردو 1998).

بالنسبة إلى بوردو وواكوانت (Wacquant 1992)، تستند إمكانيات التغيير إلى تطور الانعكاسية، حيث تشير الانعكاسية إلى انعطاف علم الاجتماع على نفسه. بإمكان مجتمعات البحث - إذا ما اختبرت العمليات الاجتماعية والفكرية اللاواعية التي تتجسد داخل الممارسة - أن تظهر المثل والتقاليد والقيم المهمة لمثل هذه الممارسة، الأمر الذي يسمح بالتغيير. في المقطع السابع سنرى أن تطوير معرفية التعليم والتعلم عند الأكاديميين وعند الطلاب، يعمل بدوره على تطوير مثل هذا النقد الانعكاسي، فاتحاً المجال أمام إمكانية تغيير البيئة الأكاديمية، وإيجاد الظروف لتأسيس مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة كالتي تم وصفها من قبل.

النتيجة

لقد غدا المشهد واضحاً الآن، ففي المقطع الأول اختبرنا محيط التعليم العالي وبعض المشكلات التي تواجه أولئك الذين يسعون لتجاوز الفصل بين البحث والتعليم في نظام ضخم للتعليم العالي. الأمر الذي أثار بعض الأسئلة الجوهرية عن قدرة الجامعات على تعزيز البحث والتعليم في آن معاً. وقد قلت إن على الطلاب أن يتعلموا المشاركة في البحث إذا ما توجب تهيئتهم للخوض في مستقبل متغير وشديد التعقيد.

في هذا المقطع، عمل نقاش مفاهيم مختلفة عن البحث والمعرفية والتعليم والمعرفة على التأسيس لنموذجين بديلين لشرح العلاقة بين التعليم والبحث في بيئة التعليم العالي المتغيرة، وذلك بهدف أخذ أشكال الفهم المختلفة هذه بعين الاعتبار. وقد قلت إن بإمكان نموذج ينظر إلى التعليم والتعلم والبحث والمعرفية على أنها عمليات اجتماعية تتم ضمن مجتمعات تعليمية شاملة، أن يكون ذا فائدة كبيرة إذا ما تم الاسترشاد به لمعرفة الطريقة التي يمكن عبرها دمج البحث والتعليم للعمل على تعزيزهما ضمن السياق الحالي.

في ما تبقى من الكتاب، سنختبر التحديات التي تتوجب مواجهتها ليصبح هذا النموذج حقيقة قابلة للتطبيق، ونكتشف إمكانيات التغلب على العوامل التي تعمل ضده.





حقول التعليم المعزز بالبحث

أصبح واضحاً الآن، دون شك، أن فهم الأكاديميين للبحث وكيفية إدراكهم واستشرافهم لتعليمهم سيؤثر في ما يفعلونه، إذا ما أرادوا دمج البحث والتعليم. كما أصبح واضحاً أيضاً أنه إذا كان لديهم تصور آخر عن التعليم وتصور آخر عن ماهية البحث، عليهم أن يتخذوا إجراءات أخرى لدمج البحث والتعليم.

ثمة عدد من المصطلحات المستخدمة لوصف دمج البحث والتعليم بهدف تعزيز التعلم والتعليم، وثمة كثير من الخطوات التمهيدية التي يجب اتباعها للقيام بذلك. هذه القضايا هي موضوع هذا الجزء من الكتاب. أحياناً تتم الإشارة إلى هذه الخطوات التمهيدية بأنها التعليم المستند إلى البحث، أو المعزز بالبحث. وفي أحيان أخرى يطلق عليها التعليم بقيادة البحث، لكن يغلب استخدام مصطلحات أخرى مثل التعليم المبني على أساس البحث، أو التعليم بالتضافر مع البحث، أو التعليم المعزز بالبحث. ولعل التركيز ينصب على التعلم، وهنا تستخدم مصطلحات مثل التعلم بقيادة البحث أو التعلم المستند إلى البحث أو التعلم المبني على أساس البحث أو التعلم مضافرة مع البحث. وما أسعى إليه الآن هو أن أكتشف ما الذي نعنيه بهذه المصطلحات عبر سلسلة من الحالات أو الأمثلة، التي تنطوي على محاولة دمج البحث والتعليم في المنهاج التعليمي.

لست معنية هنا بما يمكن أن نطلق عليه البحث بقيادة التعليم. فهذا يتضمن عكس المطلوب، ألا وهو تأثير التعليم في البحث، وهو أمر سنأتي عليه في الجزء الثالث، حين ننتهي من برامج التعلم والتعليم لنتناول أبعاداً أخرى لعلاقة البحث بالتعليم.

في هذا الجزء، ينصب اهتمامي على اختبار جوانب من التعليم والتعلم المعزز بالبحث واحتمالاته، وطرق تجلياته في المناهج التعليمية المختلفة، وقضايا تطوره والقضايا القرينة التي تعمل على تشكيله. بمعنى آخر، مختلف حقول فعاليات التعليم

التي يمكن فيها للبحث أن يشكل ويعزز التجارب التعليمية. أسعى هنا لأن أسوق عدداً من الأمثلة التي صادفتها في أسفاري حيث يحاول المعلمون فيها أن يدمجوا البحث والتعليم. لأن هذه الأمثلة تقدم، حسب اعتقادي، وصفاً جيداً لما توصلت إلى فهمه على أنه التعليم المعزز بالبحث. لقد أجريت العديد من الحوارات الممتعة مع الناس عما يفعلونه، وقد أدرجت بعضاً من هذه الحوارات في الكتاب. سوف نرى - عن طريق دراسة أمثلة مختلفة في هذا الجزء - الدور الذي تلعبه الأفكار المختلفة التي ناقشناها في المقطع الثاني عن البحث والتعليم والمعرفية والثقافة، في الميادين المختلفة التي يمكن فيها للأكاديميين أن يدمجوا البحث والتعليم. وتتضمن هذه الميادين كيفية تحضير الأكاديميين للتعليم والتعلم، وما الذي يقومون به فعلياً في غرفة الصف، وكيف يقومون ما فعلوه، وكيف يكتشفون الأساليب التي تعمل على تطوير تعليمهم.

وأثناء استعراضنا لهذه الحالات المختلفة، سنلاحظ مدى مشاركة الطلاب بعالم معلمهم، أو بعوالم أخرى. لقد أطلقت على المقطع الرابع عنوان «مشاركة الطلاب في البحث: على مسافة ذراع» وأعطيت للمقطع الخامس عنوان «مشاركة الطلاب في البحث: منضمين إلى مجتمع الباحثين» وذلك لأننا، كما قلت سابقاً، ننتقل من دمج محدود إلى دمج أتم للبحث والتعليم. وهدفنا الجوهرى من ذلك هو تطوير مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة.

وأؤكد مجدداً أن تركيزي الأساسي ينصب على الطلاب غير الخريجين. لأنني أؤمن بأن هذا يشكل التحدي الأكبر لنا. فإذا ما أردنا أن نطور مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة، علينا إشراك الطلاب الخريجين وغير الخريجين على حد سواء في عالم البحث الأكاديمي. لذلك أرغب أن أسوق بعض الأمثلة التي يحدث فيها ذلك. كما أنني أضمن حالات تشمل نطاقاً واسعاً من الميادين الإدارية، ومستويات مختلفة من تعليم ما قبل التخرج. إضافة إلى التعليم الذي يشمل مجموعات كبيرة وصغيرة على حد سواء.

إذاً، ينصب التركيز في المقطع الرابع والخامس على حالات يندمج فيها بحث

الإداريين، بطريقة ما، مع عملية التعليم. لكن هذا لا يتضمن أمثلة عن أشخاص يجرون أبحاثاً على تعليمهم؛ أي، المشاركة في معرفة التعليم والتعلم؛ فنحن سنأتي على مناقشة هذا الموضوع في المقطع السادس والسابع. حيث أناقش في المقطع السادس، بعض النماذج التي تساعدنا على فهم المفاهيم المختلفة عن ثقافة التعليم والتعلم. فيما ألقى الضوء في المقطع السابع على الجوانب العملية لمشاركة الأكاديميين في تعلم كيفية إجراء البحث على تعليمهم كطريقة لإشراكهم في التفكير النقدي في التعلم والتعليم. إنني مهتمة بالطريقة التي تمكن الطلاب من أن يشاركوا، بدورهم، في معرفة التعليم والتعلم. وأود أن أوعز إلى الجميع بأن يشاركوا في التفكير النقدي في تعليم الطلاب وتعلمهم. وهذا، بشكل أساسي، ما يمكن أن يقود إلى أفكار جديدة عن التعليم العالي.

وفي الجزء الثالث، أعود إلى العوامل البيئية التي تؤثر في الأفكار المتعلقة بالبحث والتعليم، إذ أضع إستراتيجيات التعليم والتعلم ضمن بيئة الإدارة والجامعة إضافة إلى بيئات أوسع، وألقي الضوء على العوامل التي تعزز أو تمنع الأكاديميين من دمج بحثهم بتعليمهم.





ملاءمة التعليم المعزز بالبحث

بعد أن وضعنا مخططاً للتجارب التعليمية التي ستمكننا من تجاوز الفصل بين التعليم والبحث، ثمة سؤال يطرح نفسه: كيف يمكننا التحرك باتجاه نموذج جديد. باعتبار أن الأكاديميين مفاتيح تطور منهاج التعليم العالي، فإن آراءهم عن الإمكانيات تكون مهمة. ولكن ما هو، برأي الأكاديميين، التعليم والتعلم المعزز بالبحث أو الذي يقوده البحث، وكيف يمكن لهم تطبيقه في مقررات الجامعة، إذا ما كانوا يظنون أن بإمكانهم ذلك؟ ما هي آراؤهم عن ملاءمة التعليم المعزز بالبحث لمختلف الطلاب ومختلف البيئات؟ وما هو الأسلوب الذي يتوجب اتباعه لتحقيقه؟ ما هي آراؤهم عن الطلاب وقدراتهم؟ وما الذي يعدونه ممكناً داخل بيئة إدارية ومؤسسية معينة؟ إضافة إلى آرائهم عن التعليم والبحث والمعرفة والثقافة التي تم نقاشها في المقطع الثاني، جميع ذلك يؤثر في تحديد ما إذا كان بالإمكان دمج التعليم والبحث وكيفية تحقيق ذلك.

لذلك، أسعى في هذا المقطع لدراسة هذه المفاهيم المختلفة، ومضامينها لتطبيق التعليم العالي المعزز بالبحث، وكيف يمكنها، إذا ما عملت، على تطور مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة أو في الحد منها. يبدأ المقطع بإلقاء نظرة على ما يفهمه الأكاديميون من التعليم الذي يقوده البحث. ثم يتساءل ما الذي يجعل الطلاب غير الخريجين قادرين على القيام به؟ ثم ينتقل المقطع لدراسة كيفية ترجمة الآراء المختلفة عن البحث إلى طرق مختلفة لدمج البحث والتعليم. وأخيراً، يدرس المقطع أهمية إيجاد نقد انعكاسي للأهداف والقيم التعليمية، وذلك من أجل تطوير مجتمعات شاملة لبناء المعرفة. وفي هذا تمهيد لمناقشة طرق الأكاديميين في دمج البحث والتعليم في المقطعين الرابع والخامس.

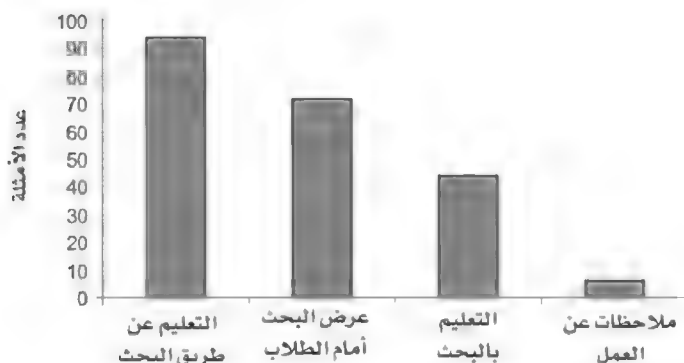
ما الذي يفهمه الأكاديميون من التعليم الذي يقوده البحث؟

من شأن فهم معنى التعليم الذي يقوده البحث أو التعليم المعزز بالبحث، أن يحدد ما إذا كان الأكاديمي سيختار المشاركة فيه، وسبيله إلى ذلك، كما يحدد ما إذا كان الأكاديميون يظنونه ملائماً لأي بيئة مفترضة. كنت أعمل، ولسنوات عدة، على تقديم حلقات دراسية في عدد من المراكز في بلدان مختلفة. وبما أن «التعليم الذي يقوده البحث» هو مصطلح شائع الاستخدام في جامعتي، فقد طلبت من الأكاديميين في كل من هذه الحلقات الدراسية، وقبل أن أتحدث عن فهمي الشخصي عن التعليم الذي يقوده البحث، أن يكتبوا مثلاً عنه على أوراق ملاحظات صغيرة. جمعت 220 مثلاً، وعملت مع زميلتي هنريكا كلاركبيرن Henriikka Clarkeburn على إجراء تحليل عن مفهوم الأكاديميين عن التعليم الذي يقوده البحث كما ورد في الأمثلة التي أوردوها. ويبين الشكل 1.3 نتائج هذا التحليل. وقد جاءت التقسيمات من المعطيات.

يبين الشكل 1.3 تمايزاً واضحاً في الأفكار المتعلقة بالتعليم الذي يقوده البحث، التي تركز على مشاركة الطلاب في فعاليات البحث؛ أي «التعلم عن طريق البحث»؛ وتلك التي يكون الطلاب فيها مراقبين للبحث؛ أي «عرض البحث أمام الطلاب». كما يظهر أن عدداً من الأكاديميين يظنون بأن مصطلح «التعليم بقيادة البحث» يشير إلى ثقافة التعليم والتعلم. أي، البحث الذي يجرونه في تعليمهم. بمعنى آخر، تركز أمثلتهم على البحث حسب أصول التدريس وليس على بحثهم أو بحث طلابهم المعرفي. بعض الملاحظات لم تعطِ أمثلة، بل تضمنت، بدل ذلك، أفكاراً عن مفهوم التعليم بقيادة البحث، مثل:

«طرح أسئلة دون انتظار الإجابة عنها عما إذا كان أداء الطالب معززاً».

أو «هل هو عبارة عن تعلم وتعليم يركز على الطالب، أم أنه تعليم بقيادة البحث؟... ولكن ماذا لو كان الأمر سرياناً كذلك، إن كان يسمح بمشاركة باحثين مخلصين في عملية التعلم والتعليم، فإنه جيد.



الشكل 1.3: مفاهيم الأكاديميين عن «التعليم الذي يقود البحث»

إن العلاقة بين البحث والتعليم هي أشبه بالخطأ والاعتراف، إن لم تفعل الأول، فلن تبدي اهتماماً كبيراً في قول الآخر». ويرأي بروسير وترينغويل (1999) تكون أساليب التعلم والتعليم متساوقة مع أغراض التعليم وتجاربه ومفهوماته. وتختلف الأمثلة، كما أشرت، وفقاً لما إذا كان الطلاب جمهوراً للبحث أو مشاركين في فعاليته (وهو تمييز طرحته زامورسكي Zamorski للمرة الأولى عام 2000). هذه الاستشرافات لا تماثل، ببساطة، الأفكار العامة عن استشرافات التعليم التي تركز على المعلم، وعلى الطالب. غالباً ما يتم عرض نتائج البحث على الطلاب أثناء المحاضرات، أو ضمن برامج تعرض عبر الإنترنت، لذلك من الطبيعي أن يكون مركزاً على المعلم. أي، عادة ما يكون القصد هو نقل الأفكار أو المعلومات إلى الطلاب.

بالرغم من ذلك، فإن مشاركة الطلاب في فعالية البحث لا تعني بالضرورة التركيز على الطالب بشكل أوتوماتيكي. إضافة منه على نموذج بروسير وترينغويل، يفرق ماكينزي (McKenzie 2004) بين أسلوب التعليم الذي يركز على المعلم، حيث يتم النظر إلى المعلم على أنه ينقل المعلومات إلى الطلاب، أو ينظم لهم شرحها لتوضيحها، وليكتسبوا علوماً معرفية، من جهة. وبين أسلوب التعليم الذي يركز على المعلم مع وجود فاعلية وتفاعل مع الطلاب وفيما بينهم، بقصد التأكد من فهمهم للمفاهيم والتقنيات المعرفية، من جهة أخرى. ويختلف استشراف التعليم «المرتكز على الفعالية، والمركّز على المعلم»، عن الاستشراف الذي يركز على الطالب في أن

هذا الأخير يأخذ في الحسبان مدركات الطلاب (بما في ذلك مدركاتهم السابقة والمغلوبة) وتنوع نظرتهم. في الاستشراف المركّز على المعلم، من المفترض على الطلاب، سواء أكانوا مشاركين في الفعالية أم لا، أن يتبنوا معرفة المعلم أو مدركاته.

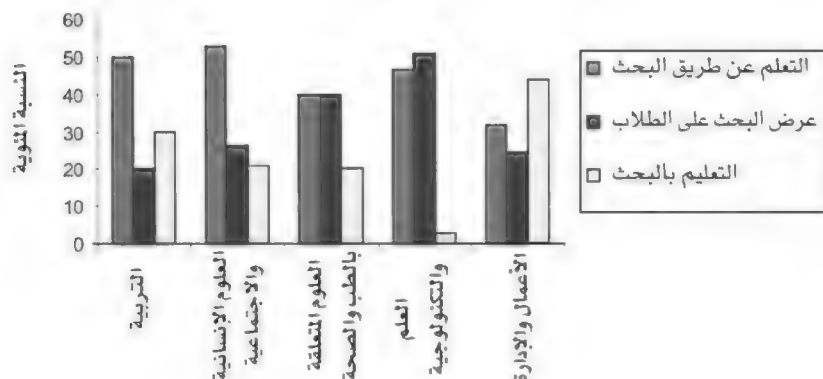
وقد تضمنت الأمثلة المدونة على أوراق الملاحظات الصغيرة التي تم جمعها عن «التعلم عن طريق البحث»، كلتا الفعاليتين: المركّزة منها على المعلم وكذلك المركّزة على الطالب. من الواضح أن هذين الإدراكين المختلفين لطبيعة التعليم هما مؤثران مهمان في ما يحدّه بعض الأكاديميين ممكناً أو مرغوباً في دمج البحث والتعليم. وسنقوم في المقطعين الرابع والخامس بدراسة بعض الأمثلة عن هذه الطرق المختلفة للنظر إلى التعليم المعزز بالبحث.

الأمر المهم، أيضاً، في نتائج تحليلات الأمثلة هو أن ثمة اختلافات معرفية فيما يتعلق بكيفية فهم الأكاديميين للتعليم بقيادة البحث. فالأمثلة أوردها أكاديميون يمثلون حقولاً معرفية مشاراً إليها في الجدول 1.3.

الجدول 1.3 عدد من الأمثلة المقدمة من قبل حقل المعرفة

الحقل المعرفي	عدد الأمثلة
العلوم المعرفية	43
العلوم الإنسانية والاجتماعية (بما فيها الجغرافية والحقوق)	38
المتعلقة بالطب والصحة	20
الأعمال والإدارة (بما في ذلك المحاسبة والاقتصاد)	42
عبر الجامعة	5
المجموع	220

من الواضح أن ثمة اختلافات معرفية في مدى تركيز الأمثلة إما على مشاركة الطلاب في فعالية البحث (التعلم عن طريق البحث) أو عن طريق عرض البحث على الطلاب، حيث يكون الطلاب جمهوراً للبحث (الشكل 2.3).



الشكل 2-3: نظرة الأكاديميين من حقول معرفية مختلفة إلى التعليم بقيادة البحث كما ظهر في أمثلتهم

ففي حقول العلوم المعرفية والإنسانية والاجتماعية، غالباً ما كانت الأمثلة تركز على التعلم عن طريق البحث. أما الحقول العلمية والتكنولوجية، وبالرغم من تفوق أهمية التعلم عن طريق البحث فيها، فقد كان عرض البحث على الطلاب هو الغالب. كما تتميز الأمثلة بالأعداد التي تدل على أن ما يُفهم من التعليم بقيادة البحث هو أنه إجراء البحث على التعليم. وهي نظرة غالباً ما تغيب في العلوم والتكنولوجيا، مثلاً، فيما نجد أنها سائدة في حقل الأعمال والإدارة.

إن العلاقة بين ثقافة التعليم والتعلم (التعليم بالبحث) وبين التعليم بقيادة البحث علاقة جوهرية. ومن الواضح أن التعليم بقيادة البحث، أو ما أفضل الآن أن أطلق عليه التعليم «المعزز بالبحث» ينطوي، حسب رأي الأكاديميين، عليهما معاً. ولكن من المهم الانتباه إلى التمييز مخافة أن يعدّ التعليم المعزز بالبحث لا يقتضي سوى ثقافة التعليم والتعلم، أو أنه لا ينطوي سوى على مفاهيم البحث المعرفي المستخدم في التعليم. في جامعة سيدني، قام فريق عمل مؤلف من ممثلين عن الكليات جميعها بتحضير بيان عن مفهومهم عن التعليم بقيادة البحث. ويعبر المقتطف الآتي من البيان بوضوح عن هذه العلاقة:

يشير التعليم بقيادة البحث إلى الخطوات التمهيدية، التي صممت للتقريب بين مهام البحث والتعليم في الجامعة، بهدف تعزيز تجارب التعلم لدى الطلاب. وذلك

بتطوير طرق صياغة المقررات التعليمية عن طريق البحث المستند إلى المعرفة على المستويات كافة.

يجب التفريق بين التعليم بقيادة البحث وبين ثقافة التعليم. فالتعليم بقيادة البحث يدور في جعل تعليمنا وتعلم طلابنا أكثر اعتماداً على البحث، فيما يتعلق بما نرغب لطلابنا أن يتعلموه. أما ثقافة التعليم فهي الاعتماد على البحث والمعرفة التعليمية، اللذين يدوران في طريقة تعليمنا وتعلمنا داخل مؤسساتنا المعرفية.

(جامعة سيدني 2004)

أعتقد أن تطوير مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة يعتمد على تطوير الاثنين معاً. يدرس كل من المقطعين الرابع والخامس دمج البحث المعرفي في التعليم. ويدرس كل من المقطعين السادس والسابع ما يفهم من ثقافة التعليم والتعلم بصورة أتم.

الطلاب وتعلمهم

نتنقل الآن إلى حقل مهم آخر، حيث نجد أن آراء الأكاديميين مهمة فيما يتعلق بتأسيس معرفة معززة بالبحث، أي آراءهم عن الطلاب وتعلمهم. والحوار الآتي هو من الحوارات المهمة التي أجريتها مع مجموعة من الأكاديميين من حقول معرفية مختلفة:

«من المؤكد أن الطلاب يشاركون في التعليم المعزز بالبحث في كل مرة يكتبون فيها مقالاً. وهم يقومون بذلك على النحو الصحيح منذ السنة الأولى. وهذا جزء طبيعي من التعليم في الإنسانية. إننا نمارس التعليم المعزز بالبحث بصورة دائمة».

«لكن لا يمكنك أن تتوقع من طلاب السنة الأولى أن يكونوا على معرفة بكيفية إجراء البحث على نحو صحيح. فهم بحاجة إلى أسس معرفية قبل تمكنهم من بدء البحث. في السنة الأخيرة، نعم. ثم يبدوون بإجراء بحث حقيقي. لكن لا يمكنك أن تتوقع ذلك في المراحل المبكرة».

«نقوم بذلك في برامجنا الهندسية المتقدمة. في السنة الأولى، يتم وضع الطلاب أمام مشكلة، أو يختارون المشكلة بأنفسهم، ثم يجرون البحث ويجدون لها الحل».

«نعم، يختلف الأمر في برامج الطلاب الموهوبين».

«لكن لا يمكنك أن تتوقع من الطلاب غير الخريجين، لا يهتمني الموضوع الذي يدرسونه، لا يمكنك أن تتوقع منهم أن يكتشفوا معرفة جديدة. هذا غير معقول. فهم لم يتعلموا التقنيات بعد. لم يتم تجهيزهم بعد».

«إن البحث الذي نجره أكثر تخصصاً من أن يتم الحديث عنه في مستويات ما قبل التخرج. ليس لديهم الأسس. لن يتمكنوا من فهمه».

«حتى طلاب السنة الأولى بإمكانهم أن يكتبوا مقالاً. نحن نتوقع ذلك. إننا نفترض أن الجميع يعرفون كيف يكتب المقال».

لنتفحص بعض الافتراضات المطروحة هنا. ثمة رأي عام، خصوصاً في العلوم، بأن التعليم والتعلم المعزز بالبحث مناسب في المستويات العليا قبل التخرج وفي الدراسات العليا، ولكن ليس في السنوات الأولى إلا في الحالات الاستثنائية للطلاب الموهوبين. في دراستها، وجدت زامورسكي أن الأكاديميين يؤمنون بوجود علاقة بين نضج الطلاب العقلي وبين طبيعة ومقدار البحث الذي يمكن لهم أو يتوجب السماح لهم بإجرائه. أما هي فقد وجدت أن هذا يتعلق بحقلهم المعرفي، واستنتجت قائلة: «لقد كان لمثل هذه التجربة الاحترافية والمعتقدات أثر سيئ على تصميم المنهج التعليمي وطرائق التدريس، وكذلك على الدور الذي طُلب من التعليم والتعلم بقيادة البحث، أو الذي افترض به أن يؤديه» (زامورسكي 2002: 416). ولكن ثمة حقيقة تخالف تماماً هذا الافتراض. فالطلاب، ومنذ لحظة وصولهم إلى الجامعة، تكون لديهم خبرة مسبقة اكتسبوها من المدرسة، في التقصي والبحث المبرمج والتعلم المبني على البحث. وعلاوة على ذلك، فقد وجدت زامورسكي، في الحقيقة، إثباتاً يؤكد أن آراء الأكاديميين في ذلك كانت مناقضة لما أظهره الطلاب من توقعات ورغبات.

ويعمل التركيب التدريجي المؤسساتي على دعم وتأكيد الفكرة القائلة بأن المعرفة هي عملية مرحلية. فتقسيم الطلاب وتعليمهم وفقاً للسنوات الجامعية، هو بحد ذاته يدعم الرأي التدريجي للمعرفة ويبرره. فإذا ما تم النظر، كما اقترحت في المقطع الأول، إلى البحث على أنه بضاعة قيّمة؛ أو شكل من أشكال المكافأة لل«الانتظار المذعن» الذي تحدث عنه بوردو (1988: 95)، يصبح بالإمكان القول إنه لا يتوجب، بل لا يمكن للطلاب غير الخريجين أن يشاركوا في البحث في السنوات الأولى. ولكن، ثبت بالدليل عدم صحة هذه الفكرة. فقد تبين عدم حاجة الطلاب لاكتساب معرفة كاملة ليتمكنوا من التقدم في التعليم الطبي المرتكز إلى المشكلات، حيث تمت معالجة المشكلات الواقعية والحقيقية وسارت عملية التعلم بطريقة كان الطلاب قادرين معها على تعلم حل المشكلات الملحة التي يتوجب عليهم التعامل معها بأنفسهم.

ثمة كثير من الأدلة التي تثبت بأن الطلاب قادرين، إذا ما توافر لهم الدعم اللازم والقضايا المناسبة، أن ينجزوا الكثير عبر التعلم المبني على البحث (روث 2003). في الواقع، لطالما أدهشني أن ما يظنه الأكاديميون في بعض الأحيان مستحيل الحدوث مع طلاب الجامعة، لا يبدو برأي أساتذة أطفال المدارس الابتدائية صعباً على الإطلاق! (انظر، على سبيل المثال، كيليت Kellett، فوريسست Forrest، دانت ووارد Dent and Ward 2004؛ انظر أيضاً الموقع الإلكتروني <http://children-research-center.open.ac.uk>). كما سنرى في المقطعين الرابع والخامس، ثمة كثير من الحالات في حقول معرفية عدة، يشارك فيها الطلاب ببعض أشكال البحث منذ بداية حياتهم الجامعية.

غالباً ما يتم تبرير الفكرة التي تقول إن الطلاب الموهوبين هم وحدهم القادرون على التعلم المستند إلى البحث، بحجة أن الطلاب غير قادرين على إنشاء معرفة «جديدة». ولكن ما المقصود بـ «جديدة»؟ لا بد من إيجاد حجة قوية تدعم ضرورة إنجاز الطلاب للعمل وترد على الحقائق والنظريات المثبتة. الأمر الذي يحتاج إلى نقلة في التفكير. ومن المهم هنا، حسب بيريتير (Berciter 2002)، أن يبدأ الطلاب بطرح أسئلتهم الخاصة. وغالباً ما تكون هذه الأسئلة جوهرية وتعلق بالعالم كما عاشوه هم أنفسهم. وعبر تفاعلهم مع الآخرين، الذي يتم أثناء عملية البحث، يكون

الطلاب قادرين على دمج المعرفة «الجديدة»، أي الجديدة عليهم، بما ترسخ لديهم من معرفة سابقة. ثمة بعض التحديات التي تواجههم في حالة المعرفة الاحترافية. مع ذلك، يقول بيريتتر بأن تأطير الحالات التي تقود الطلاب إلى طرح الأسئلة الضرورية هو ما يكون لديهم الفرصة لتطوير معرفتهم الاحترافية (بيريتتر 2002).

افتراض آخر من شأنه أن يحد التفكير في كيفية تطوير التعليم المعزز بالبحث. إنه الفكرة القائلة «بأننا نقوم به أصلاً». صحيح أن ثمة العديد من فعاليات التعلم والتعليم حالياً تقبل بأن تكون جوانب من التعليم بقيادة البحث: فمقالات الطلاب، والعمل المخبري والعمل الميداني وتمارين ثبت المراجع والعمل المخطط، جميعها تقتضي، بمعنى ما، مشاركة الطلاب في الفعاليات التي تعتمد على البحث. لكن دراسة وجهة نظر الطلاب في البحث أظهرت أنهم غالباً ما يجهلون كيف يرتبط عملهم بالبحث الذي يتم إنجازه في مؤسستهم التعليمية (جينكينز Jenkins، بلاكمان Blackman، ليندسي وباتون - سالتزبيرغ Lindsay and Paton-Saltzberg 1998؛ زامورسكي 2002). إن التحدي الذي يواجه النصائح التي تقول بدمج البحث والتعليم كذلك التي وجهها هاتي ومارش (Hattie and Marsh 1996)، هو - كما سبق لي أن طرحت - تعزيز الطرق الحالية لمشاركة الطلاب في فعاليات البحث وتوضيحها بهدف تعزيز تعليمهم. وتجاوز مجرد إعادة تشكيل الممارسة الحالية التي تعدّ تعليماً معزراً بالبحث وتطوير مفاهيم التعلم المعزز بالبحث، التي تسمح للطلاب أن يشاركوا على نحو أتم في تطوير مهارات المشاركة النقدية في الموضوع. الأمر الذي سيفيدهم حين يعيشون وحدهم ودون إرشاد معلمهم، في هذا العالم المتغير وشديد التعقيد والتعديدي.

أخبرني الأكاديميون مراراً أنهم غير قادرين على إشراك الطلاب في طرق مبنية على التقصي في تعلمهم، بسبب أعدادهم الكبيرة. إن إيجاد نظام تعليم عالٍ معمم يخلق تحدياً أساسياً في تصميم منهاج التعلم بقيادة البحث. ويكمن التحدي في تصميم طرق يمكن فيها لمجموعات من الطلاب إدارة بحوث حقيقية وواقعية على الرغم من العدد الكبير لطلاب الصف. إن تحقيق ذلك يعد فكرة مروعة، وعائقاً في وجه مجرد البدء بالتنفيذ. لكنني أعتقد بوجود عدّة هذا فرصة لابتكار طرق جديدة،

وليس سبباً للوقوف مكتوف الأيدي. في المقطع الخامس سنجد أمثلة يتجاوز عدد طلاب صفوف السنة الأولى فيها 1000 طالب وهي تشارك في التعلم بقيادة البحث. قال لي بعض الأكاديميين بأن عملهم احترافي جداً، وصعب جداً. بحيث يتعذر على طلاب السنوات الأولى أن يفهموه. ويقتطف كيروف Kirov 2003:13 مقاطع من رامسدن وموسيس (1992)، والتون (1992) يؤكدون فيها أنه «كلما ازداد البحث اقتراباً من حدود المعرفة، تضاعف وجوب الاستشهاد به بشكل مباشر في التعليم». إن أحد مستلزمات مجتمع النموذج 2 (ناووتني Nowotny، سكوت Scott وغيونز 2001) هو إيجاد طرق لنشر البحث في منتديات مختلفة وطرحه للمناقشة. على العلماء أن يكونوا قادرين على شرح البحث الذي يقتصر إجراؤه على شريحة ضيقة، لأوسع نطاق ممكن من الجمهور، بمن فيهم الطلاب غير الخريجين. لكن جينكينز وزملاءه (1998) يقولون إن على الطلاب ألا يتوقفوا عند الحصول على فرصة الاستفادة من بحوث معلمهم وحسب، بل عليهم أن يساعدوا في إنجازها أيضاً. ويقول نيومان (1994) إن من الأفضل مشاركة الطلاب المبكرة في البحث. ويجدر الانتباه إلى تصميم المناهج بحيث تتم استفادة الطلاب من بحوث المعلمين في تعلمهم.

يتضح من الدراسات التي أجريت في المملكة المتحدة وفي أستراليا وفي فنلندا أن أفكار الطلاب عن ماهية البحث ضبابية جداً. لذلك، على التعليم المعزز بالبحث أن يعمل على تغيير مفاهيم الطلاب عن البحث (جينكينز وآخرون 1998؛ زامورسكي 2002؛ مورتونين 2005؛ Murtonen؛ بيترسون 2005 Petersson). ومن شأن تغيير مثل هذه المفاهيم أن يكون تحدياً ربما لشخصية الطلاب، وكذلك لأفكارهم لما سيغدو مهماً في حياتهم المستقبلية. من شأنه أيضاً أن يكون تحدياً لعلاقتهم بالعالم وأفكارهم عن طبيعة الواقع والحقيقة والمعرفة. هذا الأمر يجعل المعرفة المعززة بالبحث مثيرة جداً للاهتمام.

لقد قلت إن من المفيد لكل الطلاب، بغض النظر عن قدراتهم أو البواعث وراء تعلمهم، أن يسعوا وراء الاحترافية التي يجسدها المفهوم النوعي للمعرفة، فهذا يشكل أساساً مفيداً لهم، مهما يكن العمل الذي يريدون الاشتغال به بعد التخرج. يجب

تطوير القدرة لديهم على إنجاز عملية بحث دقيقة ومنظمة وتطبيق المهارات المطلوبة ضمن مجال من البيئات المختلفة. على هذا النحو، يكون النموذج الذي قدمته مفتاحاً إلى مستقبل نظام التعليم العالي المعمم. وكما قال بارنيت (2000) Barnett، إن مهمة البحث - في بيئة متغيرة وشديدة التعقيد - أن يعلمنا كيف نعيش.

إذا كانت المهمة هي تعليم الطلاب أن يكونوا علماء محترفين، فإن طرق التعامل معهم، حتى في سنواتهم الدراسية الأولى، تكون حاسمة. وتؤكد لجنة بوير (1999) على أهمية مشاركة الطلاب في تجربة مركزية يدمجون فيها تعلمهم الذي تلقوه من حقول معرفية مختلفة. وقد اقترح كل من برو وباود (Brew and Boud 1995) استخدام المصادر لدعم هذه العملية، واستخدام الدليل، وتحديد الأهداف والتنظيم، لأن التعلم والبحث كلاهما يستلزم التفكير والتأمل الانعكاسي. كذلك يؤكد هاتي ومارش (1996) على أهمية التشديد على عدم الثبات. وتشجيع أسلوب عميق للتعلم. والتركيز على بناء المعرفة بدل نقلها. ومشاركة الطلاب في «النتاج الأدبي والعلمي» (هاتي ومارش 1996: 534).

آراء عن البحث

إن إمكانيات تطوير التعليم المعزز بالبحث تعتمد على فكرة الأكاديميين عن ماهية البحث. كما أن رأي الأكاديميين فيما إذا كان دمج البحث بالتعليم هو أمر ملائم أم لا، إنما يعتمد على طبيعة البحث الذي يتم إجراؤه، وكيف يتم النظر إليه مقابل التعليم الذي يتم إنجازه. لطالما كنت أستخدم مصطلحي «بحث» و«تقص» على نحو متبادل؛ بالرغم من ما يراه بعضهم من أن البحث مختلف تماماً عن التقصي. في الحقيقة، ثمة علاقة واضحة بين ما يعدّه الأكاديميون أساساً للبحث، وبين فعاليات البحث المعزز بالمعرفة الذي ينجزونه، والنظريات التي يعتمدون عليها في إجرائه. يرى بعضهم أن ماهية البحث هي ببساطة ما يقومون به على أنه بحث. فيما يراها آخرون إشكالية جداً، كما في حقل معرفي جديد مثلاً، حيث تدور نقاشات متطورة بين الممارسين للمهنة في ماهية البحث في ذلك الحقل بالتحديد، أو عند وجود منظورات عن الممارسة الاحترافية التي تتساوق تماماً مع البحث، مثل تبادل الرأي، أو الأداء،

أو المعارض. ربما يناقش بعضهم بأن الاختلافات المعرفية تجعل الأفكار الشاملة عن طبيعة المعرفة المعززة بالبحث فارغة من المعنى. ثمة اختلافات، كما رأينا لدى نقاش تحليلات الأمثلة في التعليم المعزز بالبحث، وفي كيفية فهم هذا المصطلح. وهذا، بحد ذاته، سيقود إلى أنواع مختلفة من النتائج. ففي بعض الحقول المعرفية الجديدة، على سبيل المثال، كتلك التي غدت منذ عهد قريب جزءاً من الحياة الجامعية، كالتمريض وكدراسات الأداء والتخطيط، من المحتمل أن يتم طرح نقاشات في طبيعة ودور البحث في الحقل التي يتم فيها، ومن المحتمل لهذه الدراسات أن تتضمن طلاباً أيضاً. وحين يكون البحث جزءاً أساسياً من الممارسة الأكاديمية، يتم النظر ببساطة إلى طبيعة البحث كالاتي:

في مجتمع المعرفة، يكون البحث متعدد المعارف ومحدد السياق لا تجريدياً ومستنداً إلى المعرفة؛ فهو متعلق بالمجتمع لا منقاداً وراء الفرضيات؛ ويستخدم معطيات غامضة لا تجريبية؛ إنه حلال للمشكلات بدل أن يكون استنتاجي. هذا ما يمكن أن نطلق عليه مصطلح سلعة^(*) المعرفة، حيث تغدو لإدارة المعرفة وإنشائها وتكييفها أهمية تضاهي أهمية المعرفة ذاتها. ولا يحتاج هذا إلى إلمام بمهارات البحث الأكاديمي التقليدي وحسب، كالطرق الدقيقة للتقصي والتحقق، بل إلى مهارات جديدة، أهمها تنظيم نشر المعرفة في مواقع عملية واستخدام قاعدة معرفية لإيجاد حلول للمشكلات الجديدة، بدل تطوير العالم المعرفة نفسها. هذا وستزداد حاجة أصحاب العمل إلى خريجين يمتلكون مهارات قيادة البحث، والقدرة على صياغة حلول للمشكلات استناداً إلى معرفة بدليل البحث، إضافة إلى إمكانية التقويم النقدي لهذا الدليل؛ بمعنى آخر، إنشاء المعرفة واستخدامها.

(جينكينز وزيتير 2003: 11 (Jenkins and Zetter 2003: 11)

من منظور الحقول المعرفية ذات السياق الخاص، كتب غريفيث (Griffiths 2004) يقول إنه في الحقول التطبيقية، يكون الارتباط بمفهوم الهوية المعرفية الأكاديمية أضعف منه في الحقول المعرفية التقليدية «التجريدية»، كما نجد فيها تركيزاً أكثر

(*) سلعة: تحويل المعرفة إلى سلعة. المترجمة

على التفكير المتعدد أو المتداخل المعارف، وعلى تدخل المعرفة في حل المشكلات والسياسة والقرائن الاحترافية. غني عن الإيضاح أن أشكال البحوث تختلف باختلاف الموضوعات، وبآلاتي، فإن ما يلائم المعرفة المعززة بالبحث سيكون مختلفاً باختلاف الحقول. إن نقاش الأكاديميين لهذه الأفكار، وتبادل الآراء فيما بينهم عن ما يلائم حقولهم المختلفة، هو عنصر مهم في تطور الثقافة المعززة بالبحث.

ويوضح النقاش الذي ورد في المقطع الثاني في الطرق المختلفة لتجربة البحث وفهمه، أهمية تكوين سياقات للتعليم توفر للطلاب فرص المشاركة في فعاليات تركز تارة على العمليات الداخلية للبحث. وتعين، تارة أخرى، السياقات الخارجية له. كما يتوجب علينا أن ندخل الطالب في صلب البحث. وننظر إلى المناهج على أنها فرص للطلاب، يطورون عن طريقها إسهاماتهم ومهاراتهم وفهمهم لمعرفتهم الخاصة من جهة، ومعرفتهم بمادتهم من جهة أخرى.

مثال على ذلك، إذا كان تركيز البحث على تسخير عدد من التقنيات ضمن سلسلة من الخطوات التسلسلية لحل مشكلة ما، كما في رأي «الدومينو» في البحث (انظر الجدول 1.2)، قد يحتاج التعليم إلى سلسلة من التقنيات المنفصلة، ومن ثم إشراك الطلاب في فعاليات حل المشكلات سواء كان ذلك في المختبر أو في الصف أو في الحقل الميداني. أما استخدام رأي «الطبقات» في البحث، الذي ينصب تركيزه على الفهم، فإنه يوجه تركيز التعليم على جمع وتفسير المعطيات وعلى تطوير المهارات التي يحتاجها الطلاب للقيام بذلك. من جهة أخرى، إذا ما كان التركيز منصّباً على رأي «التجارة» في البحث، فإن مشاركة الطلاب إما أن تكون ضمن شبكات أكاديمية، وفريق عمل، أو عبر نقاشات إلكترونية مع طلاب وأكاديميين في بلدان أخرى، إضافة إلى لقاءاتهم مع الزملاء. لعل التعليم يركز أيضاً على نتائج الطلاب كالصحف والمؤتمرات، وفعاليات أخرى تعكس الممارسات الاجتماعية للبحث. وحين يتم تبني رأي «الرحلة» في البحث، فإن تركيز التعليم ينصب ربما على أهمية تطوير الطلاب لأنفسهم، كونهم أشخاصاً، عبر فعاليات البحث والتعلم. لسنا الآن بصدد اقتراح طرق لتعليم هذه الأمور؛ فهذا أمر سنأتي عليه في المقطعين الرابع والخامس. لكنني

أرى أن من المهم تطوير ذخيرة إستراتيجيات التعليم والتعلم لأخذ أطراف الآراء كلها بعين الاعتبار.

أهداف التعليم وقيمه

إن آراء التعليم بقيادة البحث، بشأن الطلاب وتعلمهم وكذلك من أجل البحث، التي تم نقاشها في هذا المقطع، جميعها مفاهيم عن البيئة الأكاديمية أو الأعراف التي تؤثر في قدرة الأكاديميين على تنفيذ إستراتيجيات التعليم العالي المعزز بالبحث. وتشير «الأعراف»، برأي بوردو (1998: 7 - 9)، إلى مجموعة التصرفات أو الترتيبات التي تميز بين مجموعة أشخاص وأخرى. ولا تكون مثل هذه التصرفات معروفة على نطاق واسع، كما أنها تختلف اختلافاً كبيراً من مجموعة أو شريحة من الأشخاص إلى أخرى. لذلك، من الممكن اتخاذ بعض الترتيبات في الحقل الأكاديمي، على سبيل المثال، ولا تكون مفهومة إلا من قبل أولئك الذين تجمع بينهم الأعراف نفسها؛ فحين لا يأتي أحدهم إلى المكتب حتى وقت متأخر، مثلاً، يُفهم بشكل أوتوماتيكي أنه يعمل في المنزل. أو حين تُقدّم مقالة ما إلى الطباعة، يُفترض، بدهياً، أنها ستخضع إلى عملية مراجعة نقدية دقيقة. لكن هذا لا ينفي وجود منظورات تنافسية داخل أي مجموعة اجتماعية معينة. ويرى بوردو أن كل حقل اجتماعي هو حقل للصراعات بين أولئك الذين يمتلكون مستويات وأنواعاً مختلفة من رأس المال داخل هذا الحقل. (بوردو 1998: 32). وحقيقة الأمر، إن الصراع بين المنظورات المختلفة هو الذي يعطي فرص التغيير المؤسساتي.

ثمة نقاشات كثيرة تدور في الأدب التعليمي عن أهداف وغايات التعليم العالي. وحقيقة الأمر إن السياسيين، ومديري الجامعة، ورجال الإدارة، يعبرون بشكل دوري عن آرائهم في مجلات مثل مجلة التغيير Change، و Times Higher Education Supplement. ولكن، بالرغم من ما قامت به الأقسام الأكاديمية من توضيح جيد للأفكار التي تدور بشأن تهيئة الطلاب لمهنة معينة، إلا أن الأفكار بشأن غايات التعليم العالي، بمعانيه الأعم، أو حتى التعليم الجامعي ككل، لا تزال مجرد مفاهيم للأعراف الأكاديمية لا تتجاوز الافتراضات. (بارنيت 1997).

ويتوجب إيراد الدليل على ما يعدّه الأكاديميون غايات التعليم العالي، استناداً إلى بعض ممارساته البديهية. فالتعليم العالي، برأي بوردو، ينطوي على هدف تنظيمي وغامض. فالجامعات هي حقل منكفئ على نفسه يتم فيه إنتاج وإعادة إنتاج «التفوق» وتعزيز الامتياز، وذلك عن طريق الحفاظ، مثلاً، على المسافة الاجتماعية بين الأكاديميين والطلاب، وعبر التعليم المصمم لنقل الفكرة القائلة بأن المحاضر يقدم للتلاميذ معرفة سرية في المحاضرات. مستخدماً في سبيل ذلك لغة يقتصر فهمها على فئة قليلة منهم. وحقيقة الأمر، إنه بالرغم من الجدالات التي طرحتها ناوتني Nowotny وزملاؤها في إرغام الجامعات على الاندماج بالمجتمع، ثمة فكرة لا تزال قائمة (وهي تتجسد، على سبيل المثال، في طريقة تنظيم مبنى الجامعة) بأن الجامعات منفصلة عن المجتمع. «وهذا ما يعطي الجامعات سلطة من نوع خاص» (ويب Webb، شيراتو Schirato وداناهر Danaher 2002: 134).

وحسب بوردو، لا تقوم الجامعات بإنشاء المعرفة لكي يتمكن المجتمع ببساطة من فهم العالم تدريجياً، بل لجعل أشكال التنظيم الاجتماعي التي تعزز علاقات السلطة تغدو موضوعية. أي أنها معنية بتكون أشخاص مثقفين، يمتلكون المدخل إلى رأس المال؛ ليس فقط الرصيد الأكاديمي، بل رأس المال الاقتصادي أو السياسي. إن أشكال الخطاب المحدد، أي لغة الأكاديميين التي يطلب من الطلاب التعود عليها، وطرق التفكير المتجسدة في نظريات عمل الأكاديميين، تزود الطلاب بمجموعة من المهارات الشاملة المفيدة لأصحاب العمل، أي للبيئة الاجتماعية التي تقوّمهم. لذلك فهي تعيد إنتاج الترتيب الاجتماعي. كما أنها، من جهة أخرى تمكن الشخص المتعلم من تكوين نظرة أكثر شمولية من نظرة أولئك الذين لم يتلقوا تعليماً جامعياً. لذلك يكون لدى الأشخاص المتعلمين القدرة على النقد المنعكس للمواقف التي يجدون أنفسهم فيها، والرجوع إلى النظريات لشرح هذه المواقف. وهكذا تكون لديهم القدرة على تجاوز طبقتهم الاجتماعية، وجعل وجهة نظر الطبقة المهيمنة موضع جدال نقدي (بوردو 1998).

يفيد هذا التحليل في شرح مبدأ المحافظة المتأصل داخل العالم الأكاديمي. هذا المبدأ الذي يقول إن النقد المنعكس مرتبط بالحفاظ على الاعتبار الأكاديمي. ذلك

الاعتبار، برأي بوردو، يعتمد على علاقات المحسوبية، حتى فيما يخص منح الدرجات، أو التعليق على العمل الأكاديمي. لذلك، يغدو عدم تشجيع الإبداع -الذي من شأنه ربما أن يهدد سبل عيش أولئك الذين يمتلكون الرصيد الأكاديمي- أمراً محتوماً. وتحافظ المحاضرات على آراء أولئك الذين يمتلكون الرصيد الأكاديمي الأعلى المهدد باحلال التعلم المستند إلى التقصي محله.

إضافة إلى ذلك، يرى هذا التحليل بأن محاولات تجاوز الفصل بين التعليم والبحث تسبب في إزالة التباسات عميقة داخل التعليم الأكاديمي. وقد ارتأيت في المقطع الأول، أن علينا دمج التعليم بالبحث لنعلم الطلاب بهدف تهيئتهم لمواجهة عالم تعددي ومتغير وشديد التعقيد. هذا يوحي بأن إدراك قدرة التعليم العالي على قيادة الناس لإجراء نقد منعكس للمجتمع الذي يعيشون فيه، يحتاج إلى فهم الأكاديميين وتعزيزهم لها، ليس من أجل الحفاظ على التفوق والتميز، بل لأننا بهذه الطريقة نتمكن من تعليم الطلاب ليكونوا مهنيين للعالم الذي نعيش فيه فعلاً، لا لعالم نود أن نعيش فيه: إننا بذلك نهيئهم للمطالب الاحترافية التي يواجهونها فعلاً، وليس لتلك التي واجهها معلموهم حين تخرجوا. ثمة مشكلات شائكة تواجه العالم، ومن الممكن للأكاديميين، يداً بيد مع طلابهم، أن يسهموا إسهامات مهمة في حلها. وبالرغم من أن الخطوات التمهيدية لدمج البحث الأكاديمي بتعليم الطلاب لا تزال تجريبية وصغيرة في الوقت الحالي، إلا أنه لا يمكن حتى البدء بمعالجة تلك المشكلات إلا بدمج البحث والتعليم في جو من الانفتاح والثقة والإبداع. أما أولئك المعلمون الأكاديميون الذين بذلوا حتى الآن جهوداً باسلة للتقريب بين البحث والتعليم، فهم رواد يطورون أصولاً للتدريس تبدأ بمخاطبة حاجات عالم إشكالي ملأى بالتحديات، وهم بذلك يسهمون إسهاماً بطولياً في إثارة جدل نقدي في تدرجات الامتيازات التي يجنون، هم أنفسهم، سبل عيشهم منها.





مشاركة الطلاب بالبحث: عن بُعد

بوجود الآراء والمنظورات المختلفة في التعليم والبحث والثقافة والمعرفة وطبيعة التعليم والتعلم المعزز بالبحث، ومع اختلاف الأفكار في الطلاب وتعلمهم، ليس مستغرباً أن نجد عدداً وافراً من الطرق المختلفة لاستخدام البحث في التعليم. وحقيقة الأمر، أن ثمة مجالاً غير محدود لتعزيز التعليم عن طريق دمج البحث فيه (سينسبوري 2003). إن أغراض هذا المقطع والمقطع الذي يليه هي، أولاً، رؤية التغيرات التي تطرأ على النموذج التقليدي للعلاقة بين التعليم والبحث، التي تم نقاشها في المقطع الثاني، وذلك عبر الاستخدامات الابتكارية للبحث في التعليم. والهدف الثاني هو، دراسة المدى الذي وصل إليه التحرك باتجاه تطوير مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة، يسودها نموذج جديد من العلاقة بين التعليم والبحث. وقد جعلت لهذا المقطع عنواناً فرعياً: «عن بُعد»، وللمقطع الآتي: «متضمناً في مجتمع الباحثين» وذلك كي ألقى الضوء على التقدم نحو دمج محدود للبحث والتعليم، حيث يشارك الطلاب في جزء ضئيل من البحث، الأمر الذي يتم نقاشه في هذا المقطع، باتجاه دمج أتم يصبح فيه الطلاب جزءاً من مجتمعات البحث، وهو ما سيتم نقاشه في المقطع الخامس.

أريد أن أبين طرقاتاً نموذجية يتم عبرها اندماج البحث بتعليم الطلاب وتعلمهم، لذلك يقدم هذا المقطع والمقطع الذي يليه مجموعة حالات خاصة تغطي قطاعاً واسعاً من حقول المعرفة. غالباً ما كنت أجد -لدى حديثي مع مجموعات الأكاديميين، سواء داخل مؤسساتي التعليمية أو مؤسسات أخرى- أن تعريفات ونقاشات نماذج التعليم المعزز بالبحث جميعها جيدة جداً، لكن البريق يظهر في عيون الناس، فعلاً، عندما أسوق، إلى جانب ذلك، أمثلة عن التعليم والتعلم المعزز بالبحث. إن طرح ونقاش

حالات يستخدم فيها البحث المعزز بالمعرفة في ممارسة التعليم والتعلم هي طريقة رائعة لتوليد الأفكار. هذه الحالات تكون مختارة، وغالباً ما ترقى إلى أعلى درجات الأصالة، لكن كلاً منها تعدّ مصدراً للتفكير، وهي تتعلق ربما بالمعرفة، أو لعلها تكون أكثر ملاءمة لتطبيقات أوسع انتشاراً. الحالات جميعها في هذا المقطع والمقطع الذي يليه، تم تقديمها، إما في المنشورات أو أثناء الحوارات، كأمثلة للتعليم بقيادة البحث، أو لاستخدام البحث في التعليم. أثناء سماعي عن بعض الحالات، وقراءتي لمواقع شبكة الإنترنت وكثير من المنشورات التي تفيد في شرح أمثلة عن التعليم المعزز بالبحث، قفز بعضها، كما هو، من الورقة إلي. لكنني لست معنية هنا بمجرد إدراج لائحة من الأمثلة المختلفة (ثمة كثير من هذه اللوائح متوافر في متناول الجميع على شبكة الإنترنت)، كما أنني لا أريد أن أقتصر على الإشارة إلى وجود عدد كبير من الطرق التي يمكن معها أن يقال عن التعليم أنه معزز بالبحث. بل اخترت هذه الحالات لأصوغ فهماً لطرائق التدريس بهدف دمج كل من البحث الأكاديمي مع بحث الطالب والفعالية التعليمية. ومن هنا، فإن الحالات التي اخترتها جميعها توضيحية وليست توجيهية. فأنا أريد أن ألقى نظرة نقدية على هذه الحالات. وأعرف ما الذي تخبرنا به عن الكيفية التي يمكننا عن طريقها إنشاء مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة. سوف نتعرف على مفاهيم البحث والتعليم التي يتم دمجها، ونعرف إلى أي مدى تم تشجيع الطلاب ودعمهم للمشاركة في مجتمعات البحث.

ما يؤثر في نفسي عن بعض هذه الحالات، التي قدمت نفسها باعتبارها أمثلة عن التعليم والتعليم بقيادة البحث أو المعزز بالبحث هو، أولاً، أن العديد منها، ببساطة، أمثلة عن التعليم التجديدي. لعلها تكون تجديدات ممتازة، لكن هذه ليست المسألة الأساسية هنا. علينا الانتباه لفهم ما يميز التعليم المعزز بالبحث، فهذا يمكننا من تحديد الأمثلة التي تدل على دمج البحث والتعليم. أي من مفاهيم التعليم العالي ينصب التركيز عليه حين نفكر بطرائق التعليم المعززة بالبحث إذا ما تم وضعها، على سبيل المثال، مقابل أي شكل آخر من أساليب التجديد في التعليم الجامعي؟ سوف تدور نقاشات، دون شك، في هذه القضايا، ولن يوافق الجميع على أن الحالات التي

اخترتها هي فعلاً أمثلة عن التعليم والتعلم المعزز بالبحث. فالهدف الذي أرمي إليه، هو إيجاد مادة للنقاش والتفكير، وليس تقديم قائمة دقيقة. يتجلى تطور التعليم المعزز بالبحث في السيناريو الديناميكي والمتغير باستمرار؛ إذ نجده يتغير أمام أعيننا فيما نحن نحاول فهم المزيد عن ماهية طريقة التدريس المعززة بالبحث والهدف منها.

تم جمع الحالات في هذا المقطع والمقطع الذي يليه من مصادر متنوعة. وقد أشرت إلى المراجع سواء في الحالات التي اعتمدت على مواد منشورة، أو التي استفضت فيها، مستعينة بمواد مأخوذة من الإنترنت. أما في حال عدم وجود إشارة إلى مرجع، فقد ضمنت في قائمة الشكر أسماء الأشخاص الذين ساعدوا في تطوير فهمي للحالات المختلفة، سواء منهم من زودوني بالمثال الذي أوردته أم لا.

حقول التعليم والتعلم المعزز بالبحث

إذا ما فكرنا بما يتعلمه الطلاب لدى مشاركتهم في بعض أشكال التعليم العالي التي تأثرت بالبحث، نرى عدداً من الاختلافات فيما يجب تعلمه. لعل من المتوقع للطلاب أن يكتسبوا شيئاً من الإدراك المعرفي (مضمون البحث) عبر الخوض في البحث، و/أو لعلهم يفهمون ماهية الإدراك المتضمن في تلك المعرفة، أو الكيفية التي تعمل وفقها تلك المعرفة لتوليد الإدراك. لعلهم يتعلمون ماهية البحث على نحو أعم (آلية عمله). وبديل تركيزه على مضمون البحث، لعل تركيز التعليم ينصب على تعلم الطلاب لعمليات البحث. وبهذا الخصوص، يُتوقع منهم ربما أن يطوروا مهارات البحث، الأمر الذي يتعلق ربما باكتساب مجموعة من ميزات الخريجين. أضف إلى ذلك، أن من الممكن لمضمون البحث وعملياته، معاً أن يكونا مادة تعلم الطلاب. يُتوقع من الطلاب ربما أن يشاركوا في مشروعات متداخلة المعارف، أو يتعلموا معنى البحث بوصفه تحليلاً نقدياً، أو استخدامه في الممارسة الاحترافية، أو الاجتماعية. ويبدو جلياً أن تحديد ما الذي يمكن عده عمليات البحث وممارساته، يعتمد على مفاهيم المعلمين في البحث، سواء على الصعيد العام، أو ضمن حقولهم المعرفية. أما ما يُتوقع من الطلاب تعلمه، فهو متعلق، إلى جانب أمور أخرى، بفكرة معلمهم عن إمكانيات الطلاب (انظر المقطع الثالث).

وتتجلى كثير من الآراء عن التعليم والبحث والمعرفة والثقافة، وكذلك الآراء عن التعليم بقيادة البحث، فيما يُتوقع من الطلاب معرفته، وطريقة تعلمهم. نعلم من البحث أن رؤية المعلمين للتعليم هو جانب مهم لكيفية إدراك الطلاب لمناهجهم وفهمها (بروسير وترينغويل 1999). فإذا ما كان المعلمون ينظرون إلى تعليمهم بطريقة تركز على المعلم، اختار الطلاب أسلوباً سطحياً للتعلم؛ وإذا ما كانت رؤية المعلمين للتعليم تركز على الطالب، اتخذ الطلاب أسلوباً عميقاً لتعلمهم. لذلك سندرس في هذا المقطع طبيعة هذه الأساليب في التعليم فيما يتعلق بالتعليم المعزز بالبحث. وسنستعرض بعض الأمثلة عن الطرق المختلفة لتعلم الطلاب، والأفكار المختلفة عن الأمور التي يجب تعلمها.

لاحظنا سابقاً أن الطلاب هم جمهور للبحث في بعض الأحيان، ومشاركون في فعاليته في أحيان أخرى، سواء أكان التعليم يركز على الطالب أو على المعلم. (زامورسكي 2002). في بعض الأحيان يستخدم الطلاب البحث، وفي أحيان أخرى يقومون بإجرائه. ربما يقدمون البحث بمفردهم. وربما يتعاونون مع طلاب آخرين لإنجازه. ولكن، قلما تعاونوا مع أحد أعضاء الكادر التدريسي لإنجاز البحث؛ فهو يكون منشغلاً في مجتمع البحث. ربما نرى طلاباً يناقشون البحث أو يستخدمونه في ممارسة احترافية. وفي بعض الحالات، يعكس المنهاج عمليات البحث.

تعلم الطلاب لماهية المعرفة وكيفية توليدها

«كل مقال هو فرصة للطلاب كي يتعلموا مهارات البحث. وكل درس عملي هو فرصة للطلاب كي يستخدموا مهارات البحث ويمارسونها». (سينسبوري 2003). حتى المقالات التقليدية، والدروس الإشكالاتية^(*) وجلسات المخبر، جميعها، يقوم أساسها على طرق عمل الأكاديميين والباحثين والكتاب. ويقول بعضهم بأن هذا ما يجعل التعليم الجامعي تعليماً «عالياً»، فعن طريق كتابة المقالات والتقارير المخبرية يتعلم الطلاب معنى البحث وطريقة عمل المعرفة.

(*) الدروس الإشكالاتية: التي تعالج مشكلة ما. (الترجمة).

غالباً ما تستخدم المقالات والتقارير المخبرية في الرأي التقليدي في التعليم الذي يعتمد التركيز على المعلم، ونقل المعرفة. فالمقالات، على سبيل المثال، هي واحدة، ربما من الطرق الأكثر تكراراً في تقويم مقررات المحاضرات خصوصاً في العلوم الاجتماعية والإنسانية. أما في العلوم، فيمكن للمخبر والصفوف التي تعرض فيها المشاكل أن تكون الطريقة الرئيسة في مناقشة مادة المحاضرة وممارستها بصورة عملية، وتقويمها. ثمة فرصة هنا لإنشاء روابط مع ممارسات البحث التي يقوم بها الأكاديميون: لكن هذه الروابط غالباً ما تُغفل. فالمقالات مثلاً، تربط الطلاب بمجموعة متنوعة من الفعاليات التي تركز إلى البحث: كالتقصي عن فكرة ما أو عدة أفكار، والبحث في الأدب، وفهم مختلف مصادر الدليل، وكتابة نقاش أكاديمي وتقديمه للمراجعة. وغالباً ما ينصب التركيز على المعرفة، وكيفية كتابة المقالة (إجراء التجربة)، لا على التكافؤ مع العمل في مجتمع البحث.

لقد قام عدد لا حصر له من الطلاب بكتابة الملايين من المقالات، لكنني أتساءل، كم طالباً من هؤلاء استطاع أن يحقق ربطاً مع نوعية الكتابة التي ينجزها معلومه حين يحضرون لكتابة مقالة علمية تصلح للنشر؟ بالنسبة لي، لم أكتشف أنني قد طورت مهاراتي في كتابة المقالة عن طريق المقالات التي كتبتها قبل التخرج، بل كان ذلك حين كتبت مقالتي الأولى الصالحة للنشر بعد تخرجي بسنوات عدة. والسؤال الذي يطرح نفسه أمامنا، باعتقادي، هو: كيف يمكننا أن نعزز تجارب كتابة المقالة عند الطلاب عبر ما نعرفه عن كيفية الشروع بالبحث؟ فحين ينشر الأكاديميون مقالة ما، مثلاً نادراً ما تكون الأفكار الواردة فيها مطروحة للمرة الأولى أمام الملاء. إذ غالباً ما يكونون قد طرحوا هذه الأفكار ضمن نسخة للمداولة. لذلك، فهم يكتبون في البداية ملخصاً عن الموضوع، لتقوم لجنة المداولة بمراجعتها. وحين يتم قبوله، يكتب الأكاديمي المقالة ويقدمها. أو لعلهم يقرؤون الأفكار أمام مجموعة صغيرة من الزملاء ضمن حلقة دراسية إدارية قبل تقديمها للمداولة. وإذا ما كانوا محظوظين، تزودهم المداولة بشيء من التغذية الراجعة القيمة. لعل هذا يعني إعادة توجيه للمقالة، ولعله يعني أنهم بحاجة إلى المزيد من المعطيات. مهما تكن التغذية الراجعة، فإنها تفيد

في تطوير المقالة بحيث تكون مناسبة للنشر في صحيفة منقحة. في الحقيقة، من شأن التغذية الراجعة ربما، أن تقترح الصحيفة التي تناسب المقالة. وفي حال كانت الأفكار، حسب اعتقاد الأكاديمي، بحاجة إلى المزيد من العمل، يمكنه أن يطورها ويقدمها لمداولة أخرى قبل إنجاز النسخة الأخيرة التي ستذهب إلى النشر.

وبدل أن يتوقع من الطلاب إنجاز نسخة نهائية (أي تقديم المقالة)، يمكن للمعلم، إذا ما كان يفكر بكيفية تطوير التعليم المعزز بالبحث، أن يطلب منهم تقديم خلاصة عن عملهم أولاً. ما يسمح لهم بانتهاز هذه الفرصة التي تعدّ ذهبية بالنسبة إليهم، فيقدمون نسخة أمام زملائهم ضمن الدروس الخاصة أو برامج الحلقات الدراسية. فكم مرة يطلب الأكاديميون من الطلاب تقديم مقالات ضمن حلقات دراسية، لا يتعلق موضوعها بالمقالة التي يعملون لتقديمها؟ ثمة كثير من الفرص، ضمن العمليات العادية للتعليم والتعلم عبر الموضوعات المعتمدة على المقالات، لتوسيع التعليم المعزز بالبحث. وذلك بتصوير العمليات المستخدمة لدى الكتابة عن البحث من أجل الإعلام المعرفي. أما في البيئات التقليدية، نادراً ما نجد محاولة للبدء حتى ببناء مجتمع وربط الطلاب بأكاديميهم، بل يتم إبقاء المسافة بينهم. وغالباً ما يتم تجاهل التواصل مع البحث، خصوصاً في السنوات المبكرة من التعليم الجامعي.

ثمة محاولة قامت بها دوير (Dwyer 2001) لعمل تواصل بين طلاب السنة الأولى والباحثين. وتصف دوير فعالية التعلم في قسم الجغرافية في جامعة كوليج Cilege في لندن، حيث يقوم فريق مكون من خمسة طلاب أولاً بقراءة ثلاثة بحوث كتبها أحد أعضاء الكادر التعليمي. وبعد أن يناقشوا عدداً من الأسئلة ويوافقوا عليها، يقابلون عضو الكادر التعليمي بشأن بحثهم. كل واحد من الطلاب يكتب تقريراً شخصياً عن استنتاجاته. والهدف من هذا التمرين هو تعلم الطلاب أهداف الجغرافيا التي يسعى إلى تحقيقها عن طريق البحث الذي يجريه داخل القسم، والطرق والأفكار التي يتبعها أثناء إنجازه لهذا البحث، ولماذا بدأت بمشروع البحث، وكيف يتم إنجازه. يمكن للباحث أن يعطي الطلاب بحثاً غير منشور ليقرووه في البداية، وهو بذلك يحفز

التساؤلات عن الآلية التي يتم عبرها نشر البحث. كما يعمل الطلاب على تطوير مهاراتهم في القراءة النقدية للمادة. إنهم يطورون بعض مهارات إجراء المقابلات، كما يطورون مهاراتهم في كتابة التقارير عن استنتاجاتهم.

لعل هذه الفعالية التي تركز على الطالب لا زالت متبعة في الأسلوب الأعم للتعليم الذي يركز على المعلم، مثلها في ذلك مثل المقالة أو التقرير المخبري. لكن الطلاب هنا يبدؤون بتشكيل مفهوم عن مجتمع الباحثين، والطريقة التي يعمل عبرها الباحثون على تطوير المعرفة في المادة. وفي هذه الحالة، ليس من المهم أن يكون الأشخاص الذين ينسقون المادة هم أنفسهم باحثين، بل يصبح من غير المهم وجود عدد كافٍ من الباحثين الفعالين في القسم ليجري الطلاب مقابلات معهم. يعطي جينكينز (Jenkins 2002) مثالاً مشابهاً في جامعة روتجرز Rutgers في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث يقوم فريق من الطلاب بإجراء مقابلة مع محترفين من حقل العناية بالصحة عن كيفية اعتمادهم على البحث في ممارستهم. ويمكن لهذا أن يسمح للطلاب باكتشاف دور الدليل في ممارستهم؛ وهو مفهوم نقدي في منهاجهم لما قبل التخرج.

من الملاحظ أن مثال الجغرافية يُعنى بطلاب السنة الأولى. يشير جينكينز (2002) إلى أنه يعتمد على ما تسميه لجنة بوير (1999) «الذروة»، وهي فعالية دمجية في جامعة أكسفورد متعددة التقنيات Oxford Polytechnic، وقد أشار إليها كوسغروف (Cosgrove 1981)، حيث قام فريق من طلاب السنة الثالثة فيها بإجراء مقابلة مع الكادر التعليمي عن بحثهم، ورؤاهم لتطور المعرفة، وكيفية دمج هذا في مقرراتهم التعليمية. إن الفرق بين أن نطلب من طلاب السنة الأولى مقابلة الكادر التدريسي وأن نطلبه من طلاب السنة الأخيرة، هو مسألة مهمة جداً حين نرغب بمعرفة مدى اندماج الطلاب في مجتمع الباحثين. ثمة رأي يتم تبنيه على نطاق واسع يقول إن بإمكان الطلاب في السنة الثالثة أو الأخيرة أن يصبحوا جزءاً من ذلك المجتمع؛ ويشهد على هذا الرأي عدد مشروعات الأطروحات المنجزة من قبل طلاب السنة الأخيرة. لكن، حتى ذلك الحين، غالباً ما يتم استبقاء الطلاب بعيدين عن مجتمع البحث. وهذا ما تحدث عنه بورودو (1988: 95) على أنه أحد مظاهر «الانتظار المذعن».

يشير دوير (2001) إلى أن مشروع الأطروحة غدا الآن جزءاً من برنامج يتم إنجازه على مدى سنوات الدراسة الثلاث. وهو البرنامج ذاته الذي ركز على الجغرافية على أنها ممارسة للبحث، ينتهي الطلاب من دراستهم لها وهم ينجزون أطروحات بحثهم الخاص. بالرغم من ذلك، لا يقدم أي من هذه الأمثلة دليلاً على ازدياد الاحتكاك بين الطلاب والباحث الذي أجروا معه المقابلة؛ فهم، فيما يتعلق بتطوير فهم ماهية البحث وكيفية تقدم المعرفة، يشغلون حيزاً منفصلاً؛ واندماجهم بمجتمع البحث لا يزال في بدايته.

ثمة مثال يتعلق بهذا الموضوع، وفيه لا يعدّ البحث عملية تتم في حقل معرفي واحد، بل عملية اجتماعية. وهو ما يحدث في جامعة بليماوث Plymouth في إنجلترا. إذ يتم إطلاع الطلاب على مقالة من مجلة شهيرة، ولتكن نيو ساينتست New Scientist مثلاً. ليقوموا بعد ذلك بإجراء أبحاثهم على المقالة الأصلية التي تستند إليها هذه النسخة المنشورة، ويكتبوا تقريراً عن طريقة تقديم الإعلام للبحث. ربما يلجؤون إلى الاتصال بال كاتب، أو الكتاب الأصليين للمقالة لدراسة ملاحظاتهم فيما يخص طريقة عرض الإعلام لبحثهم. في هذا المثال، لا يقوم الطلاب بإجراء بحث بقدر ما يستخدمون البحث لمعرفة ماهية البحث وعلاقته بالمجتمع. وهنا يتم تقديم البحث على أنه فعالية فكرية تتم ضمن سياق اجتماعي. ووفقاً للصيغة 2 التي قدمها غيبونز وزملاؤه (Gibbons and colleagues 1994)، تقدم هذه الفعالية الفكرية البحث على أنه إنتاج للمعرفة. ويتم النظر إلى العلماء والمجتمع (في هذه الحالة مقابل الإعلام) على أنهم يتعاونون معاً لتحديد كيفية فهم ظاهرة معينة. لكن هذا التعاون لا يشمل الطلاب. إنهم يتعلمون كيف يتم توليد المعرفة، لكنهم غالباً ما يكونون خارج هذه العملية؛ إنهم جمهور يراقب مسرح البحث ولا يؤدي دوراً ذا قيمة.

الصفات العامة للخريج

قلت في المقطع الثاني بأن على الطلاب أن يطوروا المهارات المعرفية، المعروفة بأنها نوعية الطريقة التي يتم عبرها أداء العمل الاحترافي الأكاديمي. وقد أشرت إلى ضرورة هذه الاحترافية مهما يكن نوع العمل الذي سيمتثنه الطلاب بعد تخرجهم.

ثمة رابط مباشر بين هذه الرؤية النوعية للثقافة وبين تطور مهارات البحث عند الطلاب -إذ عليهم، أثناء تعلمهم لمقتضيات البحث وطريقة إنجازه- أن يتعلموا كيفية إجرائه على نحو أخلاقي ومسؤول؛ أي باحترافية. إن تطوير مهارات البحث أساسي لفكرة مشاركة الطلاب في التعليم العالي المرتكز على البحث. لذلك من المهم مناقشة القضايا المتعلقة بهذا الأمر، وتفحص بعض الحالات التي يتم فيها إنجاز ذلك ضمن إطار التعليم بقيادة البحث، ودراسة ما تبينه هذه الحالات عن كيفية التقريب بين البحث والتعليم، وانضمام الطلاب إلى مجتمعات الباحثين لبناء المعرفة على نحو علمي.

حين كنت طالبة في قسم الفلسفة، كان لدينا مادة تسمى «علم المناهج»، يتم تقديمها ضمن سلسلة من المحاضرات عن مناهج البحث. معظم البحوث التي قرأتها آنذاك كانت جدالات فلسفية، وليست دراسات تجريبية. ولم يكن ثمة اقتراح بأن علينا تنفيذ أي من مناهج البحث المقترحة. وقد استفدت من هذه الملاحظات لدى إنجازي لأحد البحوث التعليمية في برنامج الماجستير. فيما عدا ذلك، لم أجن منها أي فائدة تذكر. كان ذلك أسلوباً يركز على المعلم لتعليم مهارات البحث. لكنني أرى الآن أنها طريقة ساذجة في تعليم مثل هذه المهارات. بالرغم من أن محاضرات مناهج التعليم لا تزال شائعة جداً في التعليم العالي.

في الأدب، ثمة مشكلات معروفة على نطاق واسع في تعليم مناهج البحث (انظر وين 1995 Winn؛ جاكولا 2003 Jaakkola). من هذه المشكلات شعور الطلاب بأن تعلم مناهج البحث أمر صعب وممل. وعدم امتلاكهم المهارات المتعلقة بمعرفة المادة وعدم التعود على المفاهيم الصعبة. هناك أيضاً المواقف السلبية بما فيها عدم معرفة سبب حاجتهم إلى مهارات البحث وامتلاك مفاهيم بسيطة عنه. هذا بالإضافة إلى التعليم السطحي والفضل في ربط النظرية بالممارسة. درست مورتونين (Murtonen 2005) آراء الطلاب المتعلقة بتعلم مهارات البحث في فنلندا والولايات المتحدة، واستنتجت بأن حوالي نصف الطلاب الذين أجرت عليهم الدراسة لم يتم إعدادهم ليدركوا أنهم سيحتاجون إلى مهارات البحث في حياتهم العملية. وقد أصابت، برأيي

مورتونين، حين اقترحت بأن هذا الوضع يستدعي الاهتمام الواجب باعتباره في بيئة مجتمع المعرفة. كما أوضحت مورتونين بأن مواقف الطلاب من تعلم مناهج البحث تؤثر في أساليب التعلم التي يتبنونها في مقررات مناهج البحث. فالطلاب الذين رأوا أنهم لن يحتاجوا إلى مهارات البحث في حياتهم العملية وقفوا موقفاً دفاعياً أكثر من غيرهم، وكانوا أقل تكيفاً مع المهمة. وأظهروا نزعة إلى تبني أساليب سطحية لتعلمهم. هذا يبين بعض المشكلات التي يواجهها المعلمون في تعليمهم لمهارات البحث، والأسباب التي تدعوني لدراسة الأساليب المختلفة لتطوير مهارات البحث.

لا تقف مهارات البحث منعزلة بحد ذاتها، بل كثيراً ما ينظر إليها على أنها جوانب لمجموعة من الخصائص العامة للخريج. منها، تطوير العمل ضمن الفريق، ومهارات التواصل والنقاش إضافة إلى مهارات التحليل النقدي. لقد شاع تعليم الصفات العامة للخريج أو خصائصه في الثمانينيات والتسعينيات عقب النقد الذي وجهه الموظفون إلى الجامعات؛ لفشلها في تطوير مهارات المقدرة لممارسة العمل الوظيفي. قبلت الجامعات هذا النقد. وغدا العديد منها الآن، إن لم يكن معظمها، يلتزم إستراتيجية ترمي إلى تطوير المقدرة على ممارسة العمل الوظيفي عند الخريجين، وتطوير ما يعرف بمصطلحات مختلفة مثل المهارات المهمة، أو المهارات القابلة للنقل، أو خصائص الخريج، إذا لم يكن من أجل الموظفين، فعلى الأقل لأغراض تتعلق بالحاسبة، وضمان النوعية، أو استجابة للتغير الذي يطرأ على الأفكار المعرفية (باري 2003). ولكن بالرغم مما تعلنه الجامعة من موافقتها على أهمية تلك الخصائص، يبقى الإنجاز مشتبكاً، مع انعدام وجود فهم مترابط لما يُعرف بالخصائص العامة، حتى داخل الأقسام، فما بالك عبر الجامعات أو أنظمة الجامعة، (كيمب وسيغريفز Kemp and Seagraves؛ فالوز وستيفن Falls and Steven 2000؛ باري Barrie 2003, 2004 في الصحافة).

يقدم باري (2003) مخططاً مفيداً لاختبار كيفية فهم الأكاديميين لخصائص الخريج، وعلاقة هذا الفهم بالأساليب المختلفة للتعليم. فقد وجد أن الأكاديميين في إحدى الجامعات التي تركز بشكل مكثف على البحث في أستراليا قد فهموا خصائص الخريج بطرق أربع مختلفة تتعلق بالنوعية:

- 1- مهارات أساسية ضرورية تمهد لدخول الجامعة (رأي التمهيد).
- 2- مهارات مفيدة تتمم أو تكمل التعلم المعرفي (رأي التكميل).
- 3- إمكانيات تسمح للطلاب باستخدام أو تطبيق الإدراك المعرفي (رأي الترجمة).
- 4- قدرات علمية تعمل على تشرب التعلم والتمكّن من الإدراك المعرفي الشخصي (رأي التمكين).

(باري 2003: 105)

بخصوص هذه الطرق الأربع لفهم خصائص الخريج، حدد باري ست طرق مختلفة لفهم عملية تعليم هذه الخصائص وتعلمها:

- 1- الطريقة العلاجية، حيث يُنظر إلى دور الجامعة على أنه تعويض للطلاب الذين لم يتعلموا تلك المهارات قبل دخولهم الجامعة.
- 2- طريقة الترافق، حيث يستخدم مقرر منفصل لتعليم المهارات المطلوبة.
- 3- تعليم المهارات حيث يشكل هذا جزءاً من التعليم العادي المتضمن في المنهاج.
- 4- أو الذي يشكل، بدلاً عن ذلك، جزءاً من عمليات التعليم العادية
- 5- طريقة المشاركة، وفيها لا يكون تعليم المهارات العامة جزءاً من الأمور التي يتم تعليمها للطلاب، ولا جزءاً من كيفية تعليمهم هذه الأمور، بل إنها عملية يتم فيها إشراك الطلاب بالمقرر أثناء تعلمهم.
- 6- والطريقة التشاركية، وهي لا تُعنى بطريقة مشاركة الطلاب في التعلم، بل بطريقة مشاركتهم في تجارب التعلم الأوسع للحياة الجامعية.

(باري في الصحافة)

كما وجد باري أيضاً أن ثمة علاقة بين طريقة فهم الأكاديميين لخصائص الخريج، وبين أساليب التعليم والتعلم التي يتبنونها. لذلك فالرأي التمهيدي والرأي التكميلي، على سبيل المثال، كانا مقترنين مع أسلوب التعليم الذي يركز على المعلم، حيث لا تعليم هكذا مهارات على الإطلاق، أو يتم تعليمها بطريقة الإضافة ضمن مناهج تكميلي. ويمكن ربط كل من رأي الترجمة والتمكين إما بأسلوب يركز على المعلم، حيث يتم تعليم المهارات العامة ضمن سياق الإدراك المعرفي أو بالطريقة التي يتم استخدامها لتعليم المقرر. لكن يمكن، بدلاً من ذلك، أن يتم تعليم هذه المهارات بالطريقة التي تركز على الطالب، وذلك أثناء تعلمه للمقرر، أو أثناء مشاركته بتجارب الحياة الجامعية كافة (باري 2003).

بما أن مهارات البحث تشكل جزءاً مهماً من خصائص الخريج، يقدم هذا التحليل لآراء الأكاديميين عن خصائص الخريج طريقة لفهم كيفية تعليم مهارات البحث. ويسمح بإطلاق أحكام تتعلق بمدى تشجيع الطلاب على تطوير المهارات التي ستمكنهم من المشاركة في مجتمعات البحث المرتكزة على المعرفة. لذلك دعونا نلق نظرة على بعض طرق تشجيع الطلاب على تطوير مهارات البحث.

من المفيد أن يبدأ تطوير المهارات العملية، التي تكمل التعلم المعرفي منذ السنة الأولى. فطلاب وحدة الصيدلية الاجتماعية، والمسلكية والاحترافية يجهزون -على نحو شخصي، وضمن دروس خاصة- برنامجاً لإجراء مقابلة مع صديق أو قريب مر بـ «حادث صحي» مهم في حياته. ولصياغة برنامج المقابلة، يستخدمون مقتطفات من المحاضرات، وكتاباً من قراءاتهم، ومقتطفات من النقاشات التي جرت في الدرس الخاص. مثال آخر من علم الطب الشعاعي. حيث يقدم المحاضر إلى الطلاب عدداً من المقالات الصحفية الحديثة، ويطلب منهم الإجابة عن سلسلة من الأسئلة المعتمدة على تحليلاتهم لهذه المقالات ومقالات غيرها بحثوا عنها بأنفسهم. يحاول المحاضر دائماً طرح بعض الأسئلة بحيث تكون الإجابات عنها، والمستنتجة من المقالات متضاربة، ويسأل الطلاب عن كيفية حلها، بذلك ينتج طيف واسع من النقاش. هنا يكون رأي الطبقات في البحث داعماً لرأي مناهج البحث. إذ يطور لدى الطلاب،

وأثناء المحاضرات، مهارات التأويل التي تساعدهم في دراستهم المعرفية الآتية. إذاً فالطلاب يطورون المهارات فيما هم يتعلمون مضمون المادة المعرفية.

طريقة أخرى لمشاركة الطلاب في التحليل النقدي للكتابة الأكاديمية. إذ يتم إعطاؤهم مقالة كتبها المعلم، بعد مسح كل تعريف بها (اسم الصحيفة، والنسخة، وأرقام الصفحات، واسم المؤلف). ثم يطلب منهم أن يكتبوا فكرة عن المقالة. طبق هذا التمرين على طلاب الجغرافية في جامعة بليماوث، لتطوير مهارات الكتابة والتحليل النقدي واختزال المعلومات، وتصميم البحث والتخطيط له. وفي حال اختيار مقالة تتضمن كثيراً من المعطيات، فإن التمرين يطور أيضاً مهارات تحليل المعطيات وتركيبها (جاسكين، بلا تاريخ Gaskin) كما أن الطلاب، في هذه الحالة، يطورون مجموعة من المهارات المفيدة في التعلم التكميلي لمضمون المعرفة. الأمر الذي يسمح لهم باستخدام أو تطبيق الإدراك المعرفي (باري، رأي «التكميل» ورأي «الترجمة»).

هذا الأسلوب قامت بتطويره جامعة بريغهام يونغ Brigham Young في الولايات المتحدة. حيث يجمع المعلم الملخصات ويضعها ضمن تصميم عام. ثم يختار الأربعة أو الخمسة الأفضل من بينها ليضعها مع التصميم العام. يصوّت الطلاب لـ «الملخص الأفضل». ثم يكشف المعلم اسم كاتب الملخص، ليفاجأ الطلاب، على الأغلب!

تطور آخر لهذا الاستشراف جاء في مقرر اكتساب المهارات لطلاب علم الرياضة في جامعة أوتاغو، في نيوزيلندا. حيث يطلب من كل طالب دراسة نقدية لمقالة بحث محفزة مأخوذة من أحد موضوعات البحوث الأربعة المقدمة أثناء المحاضرات. يتم تقديم الدراسة النقدية للمقالة ومضامينها إلى الزملاء وإلى الكادر التعليمي على شكل نموذج علمي. ويتم تقويم هذا العمل ضمن جلسة تشاورية وهمية موجهة إلى المعلمين وممارسي الرياضة. وقبل تقديم النموذج، يقدم كل من الطلاب مقالة مؤلفة من 400 - 600 كلمة يوجز فيها الحقل الدراسي الذي يتطلع إليه. هذه المقالة تتضمن دراسة نقدية موجزة عن ما كُتب في الموضوع، وقضية/ أو قضايا البحث، ونتائج المقالة المحفزة، والمضامين المقدمة إلى الممارسين. بعد الدفاع عن الدراسة النقدية، وما يتلوها من تغذية راجعة يقدمها الزملاء والكادر التعليمي، يتم إعادة تقديم مقالة كاملة (يصل عدد كلماتها إلى 1500 كلمة).

إن اختلاف الإدراكات في البحث يوحي باحتمال وجود إدراكات مختلفة لمعنى تطوير طرائق البحث. فتطوير مهارات البحث هنا، على سبيل المثال، يتضمن عناصر من عملية الإحالة والتقديم إلى الجلسة التشاورية (تقديم المقالة والنموذج)، مما يعكس رأي التجارة في البحث. (انظر المقطع الثاني). كما يتضمن تعليم المهارات الشاملة باعتبارها مدمجة بالمقررات. من شأن رأي الدومينو في البحث أن يقود إلى تطوير مجموعة من الأدوات والتقنيات المميزة وغير المتعلقة نسبياً. أما رأي الطبقات فإنه يعمل ربما على تطوير مهارات جمع المعطيات والتأويلات.

لكن تطوير المهارات لا يتم مباشرة وبشكل كامل عبر تمرينات على مستوى معين. فتحن بحاجة للبحث عن أسلوب مدمج. فطلاب السنة الأولى في علم الطب البيطري، وطلاب السنة الثانية لعلم الزراعة في جامعة سيدني يشاركون في مهارات استرداد المكتبة^(*) وورشات العمل الخاصة بالبحث عن المعطيات. الأمر الذي يتم تعزيزه في السنوات الثانية والثالثة عن طريق دورات تعليم البحث عن المعطيات ذات المستوى العالي. ثمة تقويمات في وحدات دراسية مختلفة تستخدم فيها هذه المهارات لإيجاد مواد البحث وتشكيل ثبث مراجع للواجب الذي يتم تقويمه. مثال على ذلك، مراجعة نقدية لبحث أجراه طلاب السنة الثالثة، قسم الزراعة، أو عرض لطلاب السنة الثانية، قسم البيطرة، أمام زملائهم لمقالة نقدية حديثة في موضوع محدد. أما طلاب السنتين الرابعة والخامسة، فيبحثون، بشكل روتيني، في الإنترنت وبنك المعطيات عن معلومات متعلقة بحالات تتم رؤيتها في عيادة الجامعة. ما نراه هنا هو تطور من مهارات البحث (مع تركيز معين على معرفة المعلومات) التي يتم تعليمها بصفتها ملحقاً مضافاً إلى المقررات، إلى أسلوب أكثر دمجاً.

لكن، علينا القيام بالمزيد، إذا ما كنا نهدف إلى تطوير مجتمع بناء المعرفة. يؤكد بيرريتر (Bereiter 2002) - كما رأينا في المقطع الثالث - على أهمية عمل الطلاب انطلاقاً من الأسئلة التي صاغوها بأنفسهم لأن ذلك يمكنهم من بناء معرفة جديدة.

(*) المقصود باسترداد المكتبة: هو استرجاع المعلومات المخزنة (في الكمبيوتر، مثلاً) عند الحاجة إليها. (الترجمة).

لذلك، من أجل جعل تعليم طرائق البحث ناجحاً، يجب تركيز الانتباه على تطوير الأسئلة الحقيقية التي تثير اهتمام الطلاب. وإذا ما أخذنا بعين الاعتبار أهمية التقصي في حياتهم ما بعد التخرج، يصبح من غير المهم في البداية ربما، أن تكون أسئلتهم متعلقة بالمادة التي يدرسونها. المهم هو أن يعمل التعليم على تغيير مفهوم الطلاب عن البحث. على الأغلب، لن يحصل هذا بسهولة إذا ما شارك الطلاب فعلياً، في تعلم الطرائق وحسب، وإنما حين يتم الدمج بين تعلم الطرائق وبين تطوير إدراك معرفي معين.

إن العديد من «القضايا المهمة» في العلم هذه الأيام هي قضايا بيولوجية، مثل ضبط فيروس السارس SARS. وفوائد ومضار الهندسة الجينية للكائنات؛ وعقاييل القضاء الكامل على الغابات. وعلاقة مبدأ الداروينية بالسياسة الاجتماعية. لكن التغطية الإعلامية لمثل هذه القضايا غالباً ما تكون محدودة وغير نقدية. كيف يمكن لطلابنا؛ بيولوجيي المستقبل، أن يطوروا إمكانيات نقد الدليل العلمي، ويطوروا رأياً خاصاً بهم في مثل هذه الموضوعات المهمة؟... نريد من خريجينا أن يمتلكوا الثقة والمهارات التي تمكنهم من جمع الدليل وإطلاق أحكام صحيحة مرتكزة على دليل علمي، حتى وإن كان الموضوع من خارج حقل اختصاصهم المعرفي.

(جونز وبارموتا 2003 Jones and Barmuta ص1)

إن الحل الذي قدمه كل من جونز وبارموتا كان متعلقاً بالارتقاء ببرنامج تطوير مهارات البحث طوال سنوات الدراسة، بدءاً من السنة الأولى مع التدريب على البحث في المكتبة وانتهاءً بالسنة الثالثة مع «تجربة عملية البحث» بما فيها مشروع بحث رئيس. في السنتين الثانية والثالثة ثمة وحدة دراسية متكاملة مع التركيز على محتوى المادة بشكل عام. ومن خلال هذه الوحدة يتم تطوير مهارات البحث بما فيها دليل البحث التحليلي والتركيب، إضافة إلى إثارة الجدالات العلمية والموازنات. ويعمل الطلاب ضمن مجموعات لأن «فرص التعلم التعاونية تقدم نموذجاً عن التعاون، الذي يعد سمة العمل العلمي الاحترافي». (جونز وبارموتا 2003: 2). وهنا يكون المدخل إلى المقرر امتداداً لمثال سابق، حيث قرأ الطلاب ونقدوا مقالة من مجلة علمية مشهورة. وينصب التركيز، بشكل أساسي، على تطوير مهارات البحث عند

الطلاب. فهم، في البداية، يكتبون تقريراً عن فكرة المقالة الأصلية التي تستند إليها مقالة منشورة في مجلة العالم الجديد New Scientist أو مجلة الطبيعة الأسترالية Nature Australia. ثم وبعد التغذية الراجعة، يكتبون تقريراً عن المقالة الرئيسة. هذه الفعالية تقدم الأساس لعمل آخر يكون فيه الطلاب ضمن مجموعات مؤلفة من عشر طلاب يعملون لتقويم بحث في موضوع معين، ومن ثم يتوزعون على شكل أزواج لبحث أوجه هذا الموضوع الواسع. وينتهي المقرر بكتابة كل تلميذ تقريراً بمفرده ويركز على الموضوع الواسع، بما في ذلك البحوث التي أجراها كل منهم بنفسه، وجمع البحث الذي قامت به المجموعة بكاملها، انتهاء ببعض التعليقات المنعكسة. ويعلق جونز وبارموتا قائلين:

نحن نرى أن إستراتيجيات التعليم ومهام التقويم التي وجدت من أجل علوم النشوء والأحياء والاجتماع هي فعالة في تطوير مهارات هامة وشاملة لدى طلاب العلوم. كما أنها تحفز اهتمام الطلاب بالعلم عن طريق مناقشة قضايا ذات أهمية كبيرة في الزمن الحالي. والنتيجة النهائية هي زيادة مهارات الطلاب ما بعد المعرفية، فالوحدة التعليمية تساعدهم على «فهم كيفية معرفة ما يتعلمون» (إتكينا وإهرينفيلد، 2000 Etkina and Ehrenfeld، ص 607)، «إنها تساعدهم على استخراج المعنى مما يقرؤون وتمكنهم من تقويم ونقد الكتابات المنشورة. يعمل هذا على ملء فجوة مهمة نجدها في العديد من مناهج العلوم الخاصة بغير الخريجين».

(جونز وبارموتا 2003: 5)

يطور الطلاب هنا مجموعة من المهارات التعليمية والمهارات التي تمكنهم من تطوير فهمهم المعرفي (رأي «التمكين» في صفات الخريج لباريز) وذلك بالمشاركة في عدد من الفعاليات المرتكزة على البحث. في هذا الأسلوب الجميل والابتكاري الخاص بتعليم مهارات البحث، يشارك الطلاب في مجتمع بناء المعرفة العلمية ويتواصلون معه. علينا التمعن أكثر لنرى كيف، وما إذا كان عمل الطلاب يندمج ببحث معلمهم وبأبحاثهم. وهي نقطة سنثيرها في المقطع الخامس.

كما رأينا، تؤثر مفاهيم الطلاب عن دور وأهمية مهارات البحث في دراستهم الجامعية وفي حياتهم تأثيراً كبيراً وفي تحريضهم كذلك لتطوير مثل هذه المهارات. فهذا التحريض سيكون معدوماً إذا لم يكن التعليم متعلقاً بأمور يتوقعون أنهم سيحتاجونها سواء في سنواتهم الدراسية (كما في مثالي عن المحاضرات عن طرائق البحث)، أو في حياتهم العملية التي ستأتي فيما بعد. إن إحساس الطلاب بالهوية لا صلة له، ربما، بالأفكار العامة للمشاركة في المجتمعات الأكاديمية للباحثين. وكما رأينا، فهم لا يعدّون، ربما، أن مهارات البحث مهمة لعملهم وحياتهم المستقبلية. فإذا ما كانت مفاهيمهم عن مهارات البحث توازي رأي باريز «التمهيدي» و«التكميلي» لخصائص الخريج، وإذا ما كان التعليم يعكس مثل هذه التوجهات، فهذا - على الأغلب - لن ينشأ تحريضاً داخل الطلاب. يجب تحدي مثل هذه الأفكار، إذا كان على الطلاب أن يشاركوا بشكل كامل بتكوين أفكار جديدة عن طبيعة البحث ودوره. وربما يحتاج هذا إلى تحدي إحساس الطلاب بهويتهم الشخصية والقيم التي ينسبون لها إلى ما سيكون مهماً لحياتهم المستقبلية.

ليس من السهل تغيير المفاهيم. وهو برأيي يكون تحدياً يفوق ما يمكن أن يتخيله معلمو طرائق البحث، لأنه يعني التعريف بأن تعليم طرائق البحث لا يتم بشكل فعال دون الارتياح بطبيعة المادة المدروسة وإثارة أسئلة عن ما تعنيه دراستها. إن مفاهيم صفات الخريج، والآراء في كيفية تعليم الطلاب طرائق البحث، تستند إلى قيم جوهرية تتعلق بطبيعة الحقل المعرفي، وما الذي تقتضيه الدراسة في هذا الحقل. إن الآراء الخاصة بصفات الخريج التي تركز على المعلم تتجاهل الأسئلة عن العلاقة بين طرائق البحث ونظرية المعرفة. فهي تتعامل مع هذه الطرائق على أنها تمرينات تقنية؛ ومجموعة من المهارات التي يجب إتقانها مهما يكن مضمون الإدراك المعرفي. إلا أن الجدل في طرائق البحث لا يثير أسئلة تتعلق بطبيعة البحث وحسب، بل سيثير أسئلة في ما يشكل طريقة للتحقيق فيه، وما هي افتراضات ذلك التحقيق فيما يتعلق بطبيعة الحقيقة التي يتم تحريها.

لذلك، إذا ما كان يتوجب الارتياح في مفاهيم الطلاب عن البحث، يجب إثارة الجدل النقدي في معتقداتهم الجوهرية المتعلقة بطبيعة المعرفة. ولدى تطويرهم للمهارات والفهم الضروري من أجل إنجاز فعال للبحث، يمكن أن يطرحوا سؤالاً جوهرياً عن رؤيتهم للعلاقة التي تربطهم بالعالم، الذي يعيشون فيه ورؤاهم المتعلقة بطبيعة الواقع والحقيقة والمعرفة.

من شأن هذا أن يظهر أهمية تعليم طرائق البحث وما فيه من صعوبة بالغة. فإشراك الطلاب بشكل كلي في تطوير فهم كيفية إجراء البحث وذلك عبر إشراكهم في عملية تطوير فهمهم عن محتوى المادة المعرفية، يقتضي إثارة أسئلة كثيرة عن طبيعة الإدراك المعرفي، وعلاقته بالواقع. إضافة إلى ذلك، إذا ما أردنا لهذا التعليم أن يكون فعالاً، علينا الارتياح أيضاً في إحساس الطلاب بهويتهم الخاصة ودور البحث في حياتهم. من المهم بالنسبة للطلاب جميعاً، كما رأينا سابقاً، أن يطوروا البحث مهما تكن الحياة المستقبلية التي ينوون الانخراط فيها. فالمقدرة على إنجاز عملية التقصي بالنسبة للحياة الاحترافية لا تقتصر في أهميتها على الأكاديميين. وهذا يعني أن على الطلاب المشاركة في تعلم مهارات البحث. وذلك بمشاركتهم، إلى جانب الاحترافيين، في مشروعات البحث والتقصي. مع ذلك تبقى الأمثلة التي شاهدناها في هذا المقطع عن تعليم مهارات البحث، غير وافية لهذه الفكرة، وسنعود إلى مناقشة هذه المسألة في المقطع الخامس.

فهم الإدراك المعرفي

حتى الآن، رأينا في هذا المقطع بعض الحالات المصممة لتعليم الطلاب ماهية المعرفة وكيفية توليدها داخل حقل معرفي معين، وأين يتلقى الطلاب تعلمهم عن طبيعة البحث. ثم نظرنا إلى تعلم مهارات البحث في سياق الصفات العامة للخريج. ونأتي الآن لمعاينة حالات من التعليم المعزز بالبحث يتعلم فيها الطلاب الإدراك المعرفي.

لطالما تم النظر إلى الأفكار المتعلقة باستخدام البحث المعرفي في التعليم من منظور الذي سماه بروسير وترغويل (1999) منظور التركيز على المعلم. وهذا يعني عادة، تضمين الأفكار والأمثلة المتعلقة بالبحث المعرفي في محتوى المحاضرات. وقد قالت لي إحدى المحاضرات مثلاً، بأنها قادرة على تقديم «النوم» موضوعاً في مقرر التدريب الجسماني وعلم الرياضيات لأنها مشاركة في بحث عن النوم. وبأنها تحاول أن تجعل المادة متعلقة بحقل التدريب الجسماني وعلم الرياضيات. هذا المثال يركز على المعلم، ويتعلم فيه الطلاب أثناء المحاضرة محتوى بحث المعلم. وهي طريقة نموذجية للنظر إلى التعليم المعزز بالبحث.

وقد قيل، على سبيل المثال، إن بعض الإستراتيجيات التي تركز على المعلم والتي ينصب فيها الاهتمام على المحتوى المعرفي، قد وُجدت من أجل إشراك الطلاب عبر تداول المادة. ويمكن لتلك المادة أن تكون المحتوى الفعلي الذي يحتاج الطلاب إلى تعلمه، أو تكتفي بتقديم أمثلة توضيحية. ويتم النظر إليها باستمرار من زاوية التأثير «الانفعالي» للمعرفة. يمكن أن يعزو البروفيسور بلوغز Bloggs، الخبير العالمي، الذي يعلم طلاباً من المستويات كافة، هذا التأثير «الانفعالي» إلى حقيقة أن التلاميذ يكونون في طور البناء الجسدي، أثناء إجراء البحث، وهم يستمتعون بفكرة أن يكون المحاضر هو قائد البحث. وقال لي أحد الأكاديميين، في مقابلة أجريتها معه أثناء إتمام دراستي عن التعليم المعزز بالبحث: «يتم تعليم تركيب البروتين في كل مكان، لكن الأمر المختلف والأفضل (في هذه الجامعة) هو أن الأشخاص يركبونه فعلياً». وهذا ما أطلق عليه كل من ريدز ونوريز (Rades and Norris 2003) «التعليم الموضح بالبحث». صحيح أن زامورسكي (2002) ترى بأن الطلاب هم جمهور للبحث، إلا أن الرأي القائل بأنه (أي البحث) يعزز تعلم الطلاب لأنه يجعل المحاضرات ممتعة، هي فكرة شائعة.

ولكن، لسوء الحظ، أظهر البحث، كما رأينا، أن الطلاب غالباً ما يكونون جاهلين بالعلاقة بين محتوى مقرراتهم وبين البحث المعرفي الذي يتم إجراؤه (انظر، على سبيل المثال، جينكينز وآخرون، 1998). لا يعرف الطلاب، في أغلب الأوقات، ما هي

البحوث التي يجريها معلموهم، وغالباً ما يكون الأكاديميون متحفظين في حديثهم عن البحث. في الواقع، تبقى حقيقة اهتمام الطلاب بأن يكون باحث معين خبيراً في شؤون العالم، مثار نقاش، ما لم يتم استخدام البحث، فعلياً وبطريقة ما، لتعزيز تعلمهم. وهذا يشير إلى أهمية عدم افتراضنا ببساطة أن التعليم يركز، بطريقة ما، على البحث أو يرتبط به. يجب أن يكون التعليم مصمماً خصيصاً للدمج بين التعليم والبحث، وعلى المعلمين أن يكونوا واضحين في شرحهم للطلاب كيف يرتبط التعليم والتعلم بكادر البحث. كما يوحي ذلك أيضاً بأن الحديث عن البحث أثناء المحاضرة لا يعمل بالضرورة على تعزيز تعلم الطلاب.

ثمة طريقة أخرى يفترض أن تعمل على ربط الإدراك المعرفي للطلاب باهتمامات الكادر بالبحث. وذلك حين يأخذوا مواضيع اختيارية أو يشاركوا في مشاريع تتماشى مع اهتمامات البحث لدى معلمهم. لكن لا يمكن التشديد، هنا أيضاً، على أهمية توضيح الروابط مع البحث. إن تضمين البحث في هذه الأمثلة، كما يشير غريفيث (Griffiths 2004)، هو «تضمن ضعيف». «إذ يُستخدَم -إذا ما كان دمج أقوى- لتشكيل فعاليات التعلم التي ينجزها الطلاب» (غريفيث 2004:721).

ويتم إشراك بعض الطلاب في تعلم الإدراك المعرفي عبر فعاليات تركز على البحث، وتكون مصممة خصيصاً لهذا الغرض. ففي جامعة أوتاغو نيوزيلندا، على سبيل المثال، يشارك الطلاب في تمرين لاختبار دليل البحث، مأخوذ من مشروع بحث يتم فيه تقديم رجل متسوق على أنه أحد العامة مع اعتلال جسمي يظهر عليه، فيدخل عدداً من الصيدليات ليختبر كيف يشرح له الصيدلاني عن علاج معين (ريدز ونوريز 2003). في هذه الحالة، لا يشارك الطلاب في البحث، كل ما يشاركون فيه هو استخدام المعطيات لتعلم محتوى مقررههم. هذا مثال عن أسلوب للتعليم يستند إلى فعالية تركز على المعلم كما ورد في شرح لمكينزي (McKenzie 2003) (انظر المقطع الثالث).

في حالة أخرى، تتم ترجمة محتوى البحث الذي يدور حول التغير المناخي وقابلية التثبيت، إلى فعالية للطلاب. وتثبت الفعالية من اهتمام المحاضرين بأن تفضي محاضراتهم إلى النتائج البيئية المهمة وبعيدة المدى لارتفاع درجة حرارة الأرض.

هذه النتائج تكون موجودة في بحوثهم ويعالجها طلابهم: مهندسو المستقبل، على نحو سطحي. وهاكم كيف يصفون ما فعلوا:

إن مشكلة التغير المناخي مشكلة معقدة وعالمية وطويلة الأمد. الأمر الذي يجعل من الصعب على السياسيين والعلماء والمعلمين والطلاب على حد سواء، السيطرة التامة عليها. لعل المرء يتساءل، كيف يستطيع المعلمون تقديم موضوع التغير المناخي بطريقة تطبيقية وسهلة التداول، بحيث تثير انفعال الطلاب وتجعلهم يشعرون أنهم مشاركون؟ والمفتاح هو ربط التغير المناخي بحياتهم الخاصة. إحدى الطرق لإنشاء هذه العلاقة هي فكرة بيت زجاجي شخصي لحساب مخزون الغاز، يتضمن كل ما ينبعث عن الطالب طيلة عام واحد. تم تطوير البيت الزجاجي الحاسب للغاز في مدرسة الفيزياء على شكل نشرة حاسوبية، وتم تطبيقها في التعليم الجامعي. هذا الحاسوب - الذي يعتمد على بحث يتم إنجازه في الكلية - لا يُعنى بالانبعاثات الناتجة عن استخدام الطاقة وحسب، بل بتلك الناتجة عن سلع الإنتاج والخدمات، التي غالباً ما يتم تجاهلها. وكونه جزءاً من جانبه المعياري، وضع الحاسوب نقطة معيارية تبلغ 3.5 طن من غاز الكربون CO_2 لكل شخص في العام، استناداً إلى مبادئ العدل العالمي وطاقات الأحياء على التحمل. أظهرت التجارب الأولى موافقة معظم الطلاب على النقطة المعيارية، وقبلوا تحمل المسؤولية عن الانبعاثات المتشكلة. بالرغم من ذلك، كانت نتائج الانبعاثات الصادرة عنهم تتجاوز بكثير ميزانية العدل وطاقات التحمل. تثير هذه التجربة مشاعر مختلفة، تتراوح من الدهشة والتحريض إلى الإنكار والدفاع عن النفس والسخرية والغضب والإحباط. على العكس من التعليم الواقعي المحض، يخلق هذا الأسلوب الشخصي والتحريضي مشاعر تقود في النهاية إلى تعلم أفضل.

(لينزن وسميث 1999-2000-Lenzen and Smith)

لينزن ودي (2001-Lenzen and Dey)

يقدم هذا أسلوباً للتعليم يركّز على الطالب ويغيّر المفاهيم، حيث يتعلم الطلاب عن طريقه محتوى بحث معلمهم.

إجراء البحث من أجل معرفة البحث

حين يُطلب من الأكاديميين أن يعطوا أمثلة عن التعليم الذي يقوده البحث، فإنهم يقدمون العديد من الحالات التي يشارك فيها الطلاب بعملية إجراء البحث بهدف معرفة البحث؛ حيث يعكس المضمون نتائج البحث. ويتم أيضاً تعلم عمليات إجراء البحث أيضاً. وتتراوح هذه الحالات من الفعاليات الأحادية، حيث ينجز فيها الطلاب واحداً من جوانب البحث، إلى المنهاج الكامل الذي يتم فيه صياغة مقرر كامل ليحاكي عملية البحث. في هذا المقطع، ندرس بعض القضايا المتعلقة بالحالة الأولى. وفي المقطع الخامس سنستعرض أمثلة أشمل.

ثمة العديد من الحالات التي يصوغ فيها الطلاب استبياناً عن مسألة ما ويخرجون إلى الشوارع يجمعون له الإجابات. ففي تقديمهم إلى الصيدلة، يجري طلاب السنة الأولى في جامعة سيدني تحقيقاً عن الطريقة التي يتم فيها التخطيط لمحال الصيدلة المختلفة. يجمعون إجاباتهم، وبذلك يتعرفون على الجوانب المهمة المتعلقة بمهنة الصيدلة. وفي الدراسات الإعلامية في جامعة غلوشتيرشير Gloucestershire، في إنجلترا، تم توزيع طلاب السنة الأولى على مجموعات ضم كل منها أربعة إلى خمسة طلاب. وأجروا بحثاً محدوداً عن عادة مشاهدة التلفاز عند الطلاب. بعد ذلك، أجريت مقارنة بين النتائج التي توصلوا إليها، ونتائج بحث منجز سابقاً عن عادات مشاهدة التلفاز عند جمهور عام من اليابانيين.

مثال آخر يعتمد على مفهوم انعدام الحصانة الحضرية وأهميته في دراسة الفقر الحضري وبرامج تخفيف آثار الفقر في معظم مناطق العالم. حيث شارك طلاب التخطيط الحضري في جامعة أكسفورد برووكس Oxford Brookes، في إنجلترا، في المذكرة الخاصة التي كانت موضوع بحث. وقد استهلوا مشاركتهم بقراءة مقالة عن الموضوع. ثم استخدم ذلك أساساً لبحث زائف. وفي اليوم المقرر لإجراء البحث

الزائف، أُعطي الطلاب أدواراً بعد توزيعهم على مجموعات ضمت كل واحدة ثلاثة إلى أربعة طلاب. وبعد ساعة من التحضير، كان عليهم تأدية الوظيفة بالنيابة عن المجموعة المعنية: بنك العالم، أو شركة متعددة الجنسيات، أو حكومة مركزية، أو سلطة مدنية، أو مؤسسة غير حكومية (NGO) أو المجتمع المحلي (زيتتر 2003).

(ماك أليستر وباسكو)

(MacAllister and Pasco 1999:vi)

النتيجة

رأينا مشاركة الطلاب في البحث بطرق ومواد ومستويات مختلفة. لكنهم بالرغم من ذلك، لا يكونون، دائماً، مدركين أن تعلمهم مرتبط ببحث معلمهم. كما أنهم لا يجدون، دائماً، أن تعليم البحث يتم على نحو جيد بحيث يكون مفيداً أو ممتعاً (زامورسكي 2002). وقد كشف لنا النقاش في هذا المقطع، كثيراً مما يتعلق بالنظرة إلى الطلاب في الجامعات. والأسئلة المهمة التي يجب أن نطرحها هي: إلى أي مدى يثق الطلاب بالمشاركة في البحث، وما إذا كانوا يثقون بأن يشاركوا في المجتمعات العلمية؟ منذ سنوات عدة وأنا أدرس طرق إشراك الأكاديميين للطلاب غير الخريجين في البحث. وما يحز في نفسي، كلما ازددت اطلاعاً على هذا الأمر، هو الفصل الدائم بين ما يقوم به الطلاب وما يقوم به الأكاديميون.

إن أكثر الأمور تأثيراً في الأمثلة الواردة في هذا المقطع، هي الطريقة التي يحتجزون فيها الطلاب خارج حدود نشاط البحث. فالطلاب إما أن يكونوا متفرجين، أو تقتصر مشاركتهم على تجارب البحث. أنا لا أنكر أن هذا يعلمهم أموراً مهمة، لكنني لا أقول أيضاً إن هذه الأمثلة هي طرائق جيدة للتعليم. إنني، في الحقيقة، أشد على أيدي المعلمين الذين يشاركون في تطوير هذه الأساليب أو ما يشابهها لمنهاج ما قبل التخرج. وبناء على ما تظهره بعض الأمثلة في هذا المقطع، فإن الطلاب غير الخريجين يكونون قادرين، إذا ما توافرت لهم الظروف الصحيحة، على المشاركة في الفعالية المستندة إلى البحث، وإنجاز الكثير عبر ذلك. لكنني أعتقد أن العديد من هذه الأمثلة تظهر

مشاركة غير الخريجين فيما يشير إليه بوردو، كما رأينا، على أنه «الانتظار المذعن» قبل أن يكونوا قادرين على ولوج مجتمع الباحثين. ثمة عدد من المجازات التي تصف هذا الحقل المقصور على جماعة بعينها: القصور المقدسة للعالم الأكاديمي، وقمم الأحلام أو البرج العاجي. لا ينتمي الطلاب إلى ذلك المجتمع حتى يثبتوا أنفسهم في مقرراتهم الخاصة بمرحلة ما قبل التخرج. ولكن حتى بعد إنهاء هذه المقررات، لا يسمح بدخول عالم بحوث الدراسات العليا إلا لأكثر الطلاب تفوقاً.

خلافًا لذلك، يثبت النموذج الحديث المذكور في المقطع الثاني، علاقة أقرب بين الطلاب ومعلميهم، إذ يشارك الجميع في المجتمعات العلمية. أما في الحالات التي استعرضناها في هذا المقطع، فإن الطلاب، بشكل عام، لا يشاركون في المجتمعات الأكاديمية، لا من قريب ولا من بعيد. بل يتم استبقاؤهم على مسافة، شاغلين حقلاً منفصلاً. في المقطع الآتي، سوف نرى ما هو المطلوب من أجل التحرك نحو مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة.





مشاركة الطلاب في البحث: متضمنة في مجتمع الباحثين

درسنا في المقطع الرابع بعض الحالات التي تم فيها دمج مفاهيم البحث في التعليم. ولاحظنا أن العديد منها قدم للطلاب، الذين كانوا منفصلين عن بحث الأكاديميين، تجارب مستندة إلى البحث. والآن سنذهب إلى أبعد من ذلك وندرس مدى مشاركة الطلاب مع الأكاديميين في مجتمعات العلماء الشاملة. أي أن نطور فهماً عن كيفية تخیل العلاقة بين التعليم والبحث ضمن معالجات جديدة لطرائق التدريس تعمل على تنشئة الطلاب ليكونوا قادرين، مع الأكاديميين، على تحديد واتباع مسالك التقصي المتعلقة باهتماماتهم المرتكزة على المعرفة. وهكذا، يدرس هذا المقطع كيفية مشاركة الطلاب في التقصي وبعض الأشكال المختلفة التي تتجلى فيها هذه المشاركة. ثم يدرس قضايا تتعلق بكيفية عمل الأكاديميين مع الطلاب لفهم آلية بناء الإدراك المعرفي وتحديدده، والحالات التي يعمل فيها الأكاديميون على إشراك الطلاب في الممارسات الاجتماعية للبحث. ثم يصل المقطع إلى النهاية التي يدرس فيها خطط مشاركة الطلاب باعتبارهم باحثين مسهمين.

ولكن قبل اختبار حالات معينة يتم فيها تشجيع الطلاب على المشاركة في المجتمعات العلمية الشاملة، ثمة حاجة لدراسة مدى تطوير الطلاب للمعرفة، والمهارات والأدوات والتقنيات التي يحتاجونها ليكونوا أعضاء في مجتمع معرفي معين. ومدى التشجيع الذي يتلقونه لكي يطوروا فهماً أخلاقياً للاحترافية الأكاديمية، التي تتجسد في فكرة المعرفة باعتبارها نوعية الطريقة التي يتم إنجاز العمل الأكاديمي وفقاً لها. تناول

المقطع الرابع كيفية مشاركة الطلاب في تطوير مهارات البحث. والآن علينا أن نذهب إلى أبعد من ذلك. وندرس كيف يعمل الأكاديميون على إشراك الطلاب في تطوير أفكارهم الخاصة عن طبيعة المعرفة وعن البحث ضمن الحقل المعرفي، وذلك عن طريق المشاركة في النقاشات والفعاليات.

من الضروري أيضاً أن ندرس مدى مشاركة الطلاب في عمليات بناء المعرفة. فبناء المعرفة، كما رأينا في المقطع الثالث، ينبثق من الأسئلة التي يطرحها الطلاب. أما بالنسبة إلى بيريتتر (2002)، فبناء المعرفة ينشأ من أفعال المجتمع، حين يشغل التعلم رؤوس الناس. ويناقش بيريتتر أن من شأن التعلم ربما أن ينتج عن بناء المعرفة، ولكن لا يمكن التنبؤ ما الذي يمكن للمرء أن يتعلمه من عملية بناء المعرفة.

من أجل إدراك أهمية هذا التمييز إدراكاً كاملاً، أريد أن أنظر باستفاضة أكبر إلى مفهوم بيريتتر عن بناء المعرفة. يتبنى بيريتتر فكرة بوبر (Popper 1972) التي تقول إنه بالإضافة إلى العالم الموضوعي الظاهري للأشياء والعالم الموجود داخل عقول الناس، يوجد عالم الأفكار، والنظريات والتفسيرات والاعتبارات التاريخية والتأويلات وانتقادات الأعمال الأدبية والمفاهيم الأكاديمية وما إلى ذلك. هذه العوالم تكون مستقلة عن عقول الناس وعالم الأشياء، وهي ما يدعوها بيريتتر «النتائج المفاهيمية». ويقترح بأن حديثنا عن العمل بالمعرفة، يعني حديثنا عن مثل هذه الأمور (بيريتتر 2002). ويقترّب مفهوم بيريتتر عن النتائج المفاهيمية مما أطلق عليه كل من ناوتني Nowotny، وسكوت وغيبونز (Scott and Gibbons 2001) «موضوع المعرفة» في النموذج 2. وهم يقترحون بأن المفاوضات التي تدور فيما بين المهتمين من الأشخاص والمنظمات داخل ما يدعونه «فضاءات التفاعل» ربما تقضي إلى مفهوم يتعلق بماهية ما يتوجب دراسته (مثال: مشروع الخريطة الجينية البشرية)، أو، ربما إلى مفهوم الاكتشاف بالمصادفة (مثال، اكتشاف فرط الموصليّة) الذي أدى إلى معرفة حقل جديد للتحري. لا يمكن أن يتقرر موضوع النموذج 2 سابقاً، ولكن ما إن يتم تشكيل مفهوم عنه، حتى يصبح من الممكن أن يتم إجراء البحوث المكثفة عنه وتمويله (ناوتني وآخرون 2001).

ويرى بيريتتر، أن كل نتاج مفاهيمي، هو أحد منتجات عملية التقصي: «فهدف [العلماء] هو إنتاج معرفة تجد تجسيدا لها في الرسائل المتبادلة مع الأقران أولاً، قبل أن تجد طريقها إلى الظهور العلني» (بيريتتر 2002: 294). ويناقش بيريتتر بأن على الطلاب أيضاً أن يشاركوا في عملية تكوين النتائج المفاهيمية عبر عملية بناء المعرفة. ويجدر ببناء المعرفة ذاك أن ينبثق عفويًا من الأسئلة التي يطرحها الطلاب عن مفهوم العالم الذي يرغبون فهمه.

يقدم روث (Roth 2003) مثلاً عن أطفال في المدرسة المتوسطة يؤدون دوراً في مشروع مماثل لبناء المعرفة. والفكرة هي أن يتعلم الطلاب العلوم بمشاركتهم مع الاحترافيين وغيرهم من الراشدين في تصميم مشروعات بحث والمشاركة في بناء المعرفة، بهدف تطوير الفهم عن المجتمع المحلي فيما يتعلق بمشكلات تزويده بالمياه. تم تعريف الطلاب بالقضايا عبر مقالات صحفية ومحاضرة ألقاها قائد مجموعة من البيئيين، الذين يعملون على الجدول الذي يزود المنطقة بالمياه. حيث تبرعوا لتنظيفه والتحري عن مظاهره كافة. ثم شارك الطلاب في عدد من المشروعات المختلفة التي عملوا فيها مع عناصر مختلفة من المجتمع وبطرق متنوعة لفهم مشكلات المياه، ومن ثم العمل على حلها. لقد صاغوا تحرياتهم الخاصة واختاروا كيفية تقويم نتائجهم وتقديمها. فقرر بعض الطلاب، مثلاً، أن يديروا دراسة تتعلق بعمق الجدول وسرعة تدفق المياه، فيما أخذ آخرون عينات من الجدول لمعرفة الكائنات الحية التي تعيش في مقاطع مختلفة منه.

ويقدم روث Roth هذا المثال ليبين طريقة ارتباط التعلم بالمشاركة، وانبثاقه، على نحو طبيعي وعفوي، من المشاركة في فعاليات مجتمع ما؛ وهو في هذا المثال، مجتمع نما عبر اهتمامات الناس بالنواحي المختلفة للمعرفة والتجربة، وفهم القضايا المتعلقة بتأثيرات هذا المجرى المائي على الصحة في مقاطعة كولومبيا البريطانية، في كندا. ويقول روث إن المشاركة في مادة وعالم اجتماعي معينين، تسمح بالنظر إلى التعلم على أنه «مشاركة متغيرة في تمرين جماعي مستمر، لكنه متغير» (روث 2003: 27).

المشاركة في التقصي

مشاركة الطلاب في فرق التقصيات التشاركية هذه في مقرراتهم هي واحدة من أكثر الأمثلة تكراراً التي يتم الاستشهاد بها في التعليم المعزز بالبحث. إن تطوير مهارات العمل ضمن الفريق يتعلق بتطوير خصائص الخريج الشاملة التي ناقشناها في المقطع الرابع. ويمكن أن تتراوح المشاركة في مثل هذه التمرينات التي تجري ضمن فريق، من مشروعات مستقلة يتم إنجازها من أجل حدوث حالة معينة أو خلال حدوثها كواجب لدرس معين من المقرر، إلى الانكباب على موضوع كامل، تتم فيه دراسة أو تنظيم وحدة تربوية أو دراسية معينة.

في جامعة سيدني، يتولى فريق مؤلف من أربعة إلى ستة من طلاب كلية الصيدلة إنجاز مشروع بعنوان المظهر التحليلي لمادة العقار، مدته خمسة أسابيع. ويقتضي المشروع مخططاً يحضر فيه الطلاب، الموزعون على مجموعات، تقريراً عن صيغة عقار جديد بالنيابة عن إحدى شركات صناعة الأدوية، متصنعين بأن هذا التقرير سيقدم إلى القسم المعني في الحكومة الأسترالية من أجل الموافقة على تسويق العقار. فتحدد كل مجموعة من الطلاب عقاراً معيناً، ويقدم كل عضو من أعضاء المجموعة تقنية تحليلية مختلفة. يتم في البداية شرح العملية للطلاب وتحديد العقار والتقنيات التحليلية. يتبع ذلك جلسة المكتبة حيث يبحث الطلاب عن معلومات عن العقار والتقنيات التحليلية. ثم يناقش الطلاب المعلومات التي جمعوها مع المحاضر والكادر التقني، ويقررون الظروف التي سيستخدمونها للتحليل. بعد ذلك يجرون تحليلاً تمهيدياً، يتحققون فيه من أن الطرائق التي يتبعونها صحيحة. وفي الأسبوع الثالث، يتم إعطاء كل تلميذ نموذجاً عن عقارهم. ثم يقررون كمية الدواء التي توضع في النموذج وفقاً لطريقتهم التي اختاروها. في الأسبوع اللاحق، تقدم كل مجموعة عرضاً يستمر 20 - 25 دقيقة عن العقار الذي اختارته، بما في ذلك استخداماته، وخصائصه وتأثيراته وتفاعلاته مع الجسم إضافة إلى النتائج التحليلية التي توصلوا إليها. وفي النهاية، يتم تقديم تقرير بالأسلوب الذي يتوجب تقديمه لتسجيل العقار، متضمناً المعلومات كافة التي كان عليهم البحث عنها من المصادر كافة.

يقتضي إنجاز المهام الضرورية لهذا التمرين، تطوير وممارسة مهارات فردية وجماعية مختلفة. وتتضمن تجربة التعلم تطوير مهارات جمع المعلومات وتطبيق العديد من تقنيات التحليل الصيدلاني. ويعلق مبدعو هذا الأسلوب قائلين:

إن عملية التعليم والموضوعات الناتجة عن هذا الأسلوب جاءت مرضية في أغلب الحالات. فقد غدا الطلاب أكثر استقصائية، وطبقوا مهارات حل المشكلات على عملهم دون الاسترشاد بدليل من ملاحظات التمرين المخبري. وذلك لأنهم باتوا يعرفون الصلة الوثيقة لهذه الأمور بتعلمهم. وفوق ذلك كله، تجاوب الطلاب بشكل جيد مع هذا التمرين التطبيقي، وقدروا أنهم تعلموا مهارات بنك المعطيات وفن التعبير.

(وونغ، Wong، يو، You،

بيكر وديوك Baker and Duke 2001)

ما نراه هنا هو طلاب يعملون في مجتمع طلاب ويعكسون عمل الاحترافيين في ممارستهم. فيما يحدد الأكاديميون المشكلة ويعينون التركيب للتأكد من حدوث تعليم مناسب. إنهم يشاركون بصفتهن مرشدين ومقومين نهائين.

يمكن رؤية علاقة مباشرة بين البحث والتعليم حين يتم استخدام بحث قام به طالب متميز، كأساس لمخططات التعلم المستند إلى التقصي. وقد أشرف كل من كاثرين ريفشوغ Kathryn Refshauge وكريستوفر ماهر (Christopher Maher) منذ العام 1999 ولغاية 2000 على طالب متميز أجرى تحقيقاً عن تفشي وتشخيص الاكتئاب لدى المرضى الذين يعانون من آلام في أسفل الظهر. وقد وجد الطالب أن ذلك الاكتئاب شائع جداً لدى المرضى المعروفين على متخصصي المعالجة الطبيعية لعلاج ألم أسفل الظهر. وقد صنفت نسبة عالية منه على أنه اكتئاب قاس واحد وفقاً لمعيار الاكتئاب الناتج عن القلق. وبما أن المعالجين الطبيعيين غير مؤهلين لتشخيص الاكتئاب عند مرضاهم، وبما أن الاكتئاب هو عامل خطر، وفي الوقت ذاته، منذر لألم أسفل الظهر، فقد عدّ متخصصو الرعاية الأولية أن الاهتمام به ومعالجته أمر أساسي. وهذا ما جعلهم يعرضون لطلاب السنة الرابعة في قسم العلاج الطبيعي حالة للدراسة من أجل مساعدتهم على تعلم كيفية تشخيص وتقويم

الاكتئاب، وتحديد الأعراض التي تقرر إصابة المريض به. دراسة الحالة كانت لمريض لديه مشكلات عدة معقدة، ومن المحتمل أن يكون الاكتئاب إحداها. فكان التعليم والتقصي المستقل الذي قاده الطلاب مرتكزاً على دراسة هذه الحالة. وفيما تظهر هذه الحالة، بوضوح، اندماج البحث والتعليم، لم يشارك الطلاب الذين عملوا على دراسة الحالة في تعزيز البحث، بل كانوا موزعين إلى مجموعات تتلقى تعلمها ضمن حقل أكاديمي منفصل.

حالة أخرى عمل فيها الطلاب وهم موزعون على مجموعات تعمل في مبنى وحدة دراسية تم تصميمها بهدف تزويد طلاب السنة الأولى المبدعين في الهندسة برؤية في التطبيق العملي للهندسة في الصناعة. وقد عمل الطلاب الموزعون على مجموعات على مشروعات صناعية، وأنهوا مشروعاتهم في فصل دراسي واحد. كانوا مطالبين بتقديم تفاصيل ورؤية في كيفية استخدام النتائج التي توصلوا إليها أو استثمارها تجارياً. وينصب التركيز على تحديد أعضاء الفريق لأهدافهم وإنجازها، وتقديم عملهم شفهاً وكتابياً. وفي نهاية المشروع، كان الطلاب قادرين على:

- تحليل مشكلة صناعية.
- إنجاز بحث مبدئي من أجل تشخيص تام للمشكلة وحلها.
- العمل بشكل فعال كعضو ضمن فريق في مراحل المشروع كافة.
- كتابة تقرير مترابط، يحدد المشكلة وحلها، إضافة إلى تقديم عرض شفهي.
- تحضير خطة عمل تتعلق بمشروع أو بحث صناعي.

وبالرغم من أن للطلاب حرية اختيار المشروع الذي يرغبون بمتابعته، يقوم الأكاديمي المعني بتوجيه ذلك. ويشرف أعضاء سابقون في الهيئة التدريسية على كل مشروع، سواء كان متعلقاً باهتمامات بحثهم الخاص أو غير متعلق بها. لذلك، هنا أيضاً، نجد طلاباً يشغلون حقلاً منفصلاً يلعب فيه كادر البحث دوراً غير مباشر، وغالباً ما يكون غير محدد.

غالباً ما يتم اتباع هذه الأساليب المرتكزة على البحث في تعليم الخريجين، في بيئة التعليم الاحترافي. وهذه الأمثلة ليست استثناء عن ذلك. وبالرغم مما للمعرفة المبنية على الممارسة من أهمية واضحة، إلا أن هذه الحالات لا تعتمد على مشاركة المعلمين أو المساعدين بشكل مباشر في بحث الموضوعات المدروسة، بالرغم من اعتماد هذه الموضوعات على نتائج بحوث الاحترافيين الممارسين وتصرفاتهم أو مواقفهم. وبالرغم من مشاركة الطلاب، في هذه الأمثلة، في تعلم رحلة البحث التي يقوم بها الأكاديميون، إلا أنهم لا يشاركون في مجتمع البحث باعتبارهم ممارسين فعليين.

في المثال الآتي، نعود لنرى علاقة مباشرة بين بحث المعلم وبين طريقة تنظيم تعلم الطالب داخل بيئة الممارسة الاحترافية هذه. إذا فالطلاب يشاركون أيضاً في التعلم والبحث وسط مجتمع زملائهم، لا أكاديميهم. داخل وحدة تركيب الأدوية الدراسية، يأخذ كل طالب على عاتقه تحمل مسؤولية مجموعة من عائلات لمرضى زائفين، ممن يظهر أعضاؤها تواريخ مميزة طويلة مدة مقرر الوحدة التي تدوم فصلاً دراسياً. أثناء التزامهم بالاستشراف المرتكز إلى البرهان، يستخدم الطلاب المهارات التي تعلموها ليتمكنوا من معالجة عائلاتهم، ويطلب منهم بأن يتدخلوا ويقدموا الاستشارة المناسبة عند الحاجة، مستخدمين -على وجه الخصوص- الفحوصات العلاجية والمعلومات الطبية التجارية التي وردت في بحث المعلمين لتطوير الاستخدام العلاجي عند المرضى، الذين يتبعون أنظمة علاج طبيعية معقدة. (تشين Chen، كرامبتون Crampton، كراس وبينريموج Krass and Benrimoj 1999a، 1999b). طلاب السنة الرابعة، قسم تركيب الأدوية لديهم عائلات مرضى. وهم، في كل أسبوع، يتلقون وصفات طبية لبعض عائلاتهم عليهم أن يركبوها، ويتعاملوا مع المداخلات السريرية، ويتواصلوا مع الطبيب والمريض، ويقدموا استشارة للمريض عن كل حالة (استناداً إلى سينزبوري Sainsbury، ماك لاتشلان McLachlan وأسلاني 2001 Aslani).

التعلم المستند إلى المشكلة

إن التعلم المستند إلى المشكلة هو ابتكار أساسي في التعليم الاحترافي. وقد أصبح من الشائع في التعليم الاحترافي إمكانية إيجاد أمثلة عن استخدام التعلم المستند إلى المشكلة مبدأً لتنظيم أسلوب تنظيم مراكز برمتها (مثال: جامعة ماستريخت في النذرلند)، أو كليات برمتها (مثال: كلية علوم الصحة، وجامعة لينكوبين، والسويد). ثمة برامج من درجات مختلفة تتبنى الآن هذا الأسلوب. وفيما تم، في الأساس، تطوير التعلم المستند إلى المشكلة في الحقول الطبية والمتعلقة بالصحة، تتم ممارسته الآن في حقول معرفية متعددة، بما فيها العمل الاجتماعي، وهندسة الديكور، والهندسة والحقوق (انظر، على سبيل المثال: باود وفيليتي 1997 Boud and feletti).

الفكرة الرئيسية وراء التعلم المستند إلى المشكلة هي... إن نقطة البداية للتعلم يجب أن تكون مشكلة، أي تساؤلاً أو لغزاً يرغب المتعلم في حله.

(باود 1985: 13)

إن التعلم المستند إلى المشكلة هو طريقة في بناء وتعليم المقررات عن طريق استخدام المشكلات حوافز ونقاط تركيز لفعاليات الطلاب. وفيما نجد العديد من النسخ التي تشرح بنية التعلم المرتكز إلى المشكلة PBL، إلا أن هذا الشكل من التعلم لا يقتضي، كما يفترض خطأ في بعض الأحيان، إضافة فعاليات حل المشكلة إلى منهاج آخر يركز على المعرفة. فهو طريقة في تخيل المنهاج الذي يتمحور حول مشكلات مهمة في الممارسة الاحترافية. إن نقطة البداية في المقررات المستندة إلى المشكلة هي عبارة عن مشكلات بدل أن تكون عرضاً لمعلومة معرفية. فهذه المقررات تسير بالطلاب نحو اكتساب المعرفة والمهارات عبر تسلسل متدرج للمشكلات المعروضة في السياق، إلى جانب الأدوات التعليمية المساعدة ودعم المعلمين.

(باود وفيليتي 1997)

لذلك، ففي برنامج جامعة سيدني المستند إلى المشكلة لطلاب الطب في الدراسات العليا، مثلاً، يستخدم العلاج المستند إلى البرهان لتشجيع الطلاب على صياغة أسئلة

سريرية مركزة. وليبحثوا، بشكل فعال، في كل ما كتب عن هذا الموضوع، ويجدوا البحث السريري ويقوموه. أحد الأمثلة على استخدام العلاج المستند إلى البرهان هو (بيرلز PEARLS) (تقديم للبرهان المستخلص من البحث في كل ما تم تأليفه عن هذا الموضوع لإيجاد حلول لمشكلات أفراد حقيقيين)، حيث يجد الطلاب مريضاً في مقابلاتهم السريرية، ويصيغون سؤالاً سريرياً ذا صلة بالحالة. وفي سلسلة من الدروس الخاصة، يحضرون إستراتيجية بحثهم، ويقودونه، ويجدون البرهان الأفضل، فيقومونه ويقدمونه إلى زملائهم ومعلميهم ضمن عرض رسمي. ثمة تشابهات هنا مع «الخطوات السبع» في التعلم المستند إلى المشكلة المستخدم في جامعة ماستريخت Maastricht University، في هولندا، التي يتم تطبيقها على نطاق واسع هذه الأيام في بيئات مختلفة. الخطوات السبع هي:

- 1- مناقشة تعريفات فاعلة لكلمات ومفاهيم غير واضحة، والموافقة عليها.
- 2- تحديد مشكلة أو أكثر فيما يتعلق بالتعبير، والموافقة على الظاهرة التي تحتاج إلى شرح، أو اكتشاف الأسباب الضمنية.
- 3- تحليل المشكلات إلى عناصر أساسية ومضامين وشروحات محتملة أو حلول، وإيجاد فرضيات فعالة. هذا شبيه بمرحلة «ابتداء» يتم عبرها إرجاء التقويم، فيما تتم كتابة الشروحات أو الحلول على الورق أو على السبورة.
- 4- مناقشة وتقويم وتنظيم فرضيات وشروحات تجريبية.
- 5- صياغة أهداف التعلم بما في ذلك كيفية التصرف حيال الأفكار المتضاربة، والشروحات غير المكتملة أو غير المتطابقة أو غير الواضحة، ومعرفة المعلومات الإضافية اللازمة، والطريقة الأفضل للحصول على هذه المعلومات.
- 6- إيجاد خطط للدراسة من أجل اكتشاف المعلومات اللازمة؛ وتحديد مهام الدراسة الفردية أو المرتبطة بالمجموعة، وإرجاء اللقاء إلى أن يتم إنجاز فعاليات هذه الدراسة.

7- اللقاء لدراسة المعلومات الجديدة المطلوبة وتركيبها؛ ومحاولة تطبيقها على المشكلة أو المشكلات: اختبار النتائج مقابل شروحات أو تطبيقات بديلة؛ والموافقة على الحلول الأفضل.

(شميدت وBouhuijs 1980 مقتبس في

غلبرت وفوستر 1997: 245 (Gilbert and Foster 1997)

وهكذا ففي فرع العمل الاجتماعي، مثلاً، في كلية صحة المجتمع والدراسات الاجتماعية في جامعة أنجليا للتقنيات المتعددة Anglia Polytechnic University في إنكلترا، يكون التعلم المستند إلى التقصي هو الأساس في الفصل الأول من بكالوريوس الفنون والآداب في العمل الاجتماعي - جائزة التأهيل. حيث يجري استقراء مدته أسبوعان، يليه ثلاث مراحل متآتية لدورة التعلم المستند إلى التقصي، يتم فيها استخدام المخططات المكتوبة من قبل الطلاب، والعمل ضمن مجموعات يصل عدد أعضائها إلى ستة عشر طالباً. يجرون دراسة دقيقة لنسخة من خطوات ما شترخت السبع لاكتشاف القضايا المطروحة. ثم يجمعون هذه القضايا وفق الأهمية، ويحددون ويدققون معرفة سابقة، ويقومون بإجراء البحث على معلومات جديدة ليقدموها إلى زملائهم. ثم يطبقون ما يعرفونه عن الخطط التي يعتمرون أن تكون محط اهتمامهم أو تدخلهم. ينهي الطلاب كل مرحلة بتقويم المعرفة والمهارات التي تم اكتسابها، والانتباه إلى كيفية اختبار قيمهم. وفي الوقت نفسه، التفكير الانعكاسي بعملية التعلم.

وبالرغم من أن اتباع حالات التعلم المستند إلى المشكلة غالباً ما يكون في برامج ما بعد التخرج ومرحلة الاحتراف، إلا أن هذا الأسلوب معروف في التعليم الجامعي، مع أنه أقل شيوعاً. ومقرر السنة الأولى في قسم علوم الكمبيوتر في جامعة سيدني، أحد الأمثلة على ذلك (بارغ وآخرون 2000). حيث يشارك الطلاب في تصميم العقل الإلكتروني للحاسوب، وهو أمر يحتاج إلى محاكاة (*) لنظام معقد. ومن الأمثلة على ذلك، تخطيط وإدارة قسم الفواتير في سوبر ماركت، أو إدارة عملية مسح للتنوعات الأحيائية، أو تنظيم المعلومات التي يحتاجها مرشد الحفلات، أو إدارة

(*) المحاكاة: تقنية من تقنيات البحث أو التعليم يُقصد بها محاولة استحداث مختلف الظواهر التي يحتمل أن تتبدى في ظل أحوال حقيقية معينة. (الترجمة)

فعاليات المشاركين في الألعاب الأولمبية، أو تجهيز معطيات جدول مدرسي، أو تولي جرد منتجات لبائع حاسوب. ويبدأ الطلاب بمعالجة مشكلة بسيطة وتعلم كيفية العمل ضمن الفريق. وبعد توزيعهم على مجموعات، يبدوون بإجراء البحث عن موضوعهم المختار وعن شيفرة الحاسوب اللازمة لإنجاز المحاكاة. وتقتضي كل محاكاة من الطلاب أن يتعاونوا لكتابة جزء مبدئي صغير من مدونة أساسية. ثم تطويرها بحيث تتمكن المحاكاة من مسaire مواقف أكثر تعقيداً.

لقد عمل التعلم المستند إلى المشكلة على دمج التعلم والتعليم، خصوصاً في بعض الحقول المعرفية، وأثبت أنه الطريقة التدريسية الأكثر تأثيراً في التعليم العالي. إنها طريقة أساسية يتم فيها تقديم البحث والأساليب المستندة إلى البرهان إلى المقررات. مع ذلك، يغدو ثابتاً - من زاوية مسألة التعليم الجامعي المستند إلى البحث - أن التعلم المستند إلى المشكلة، الذي أحكمت تركيبته لحل المشكلات وأولي عناية فائقة في توالي الخطوات التي ينبغي اتباعها، لا يصلح دائماً في إعداد الفرص لبناء المعرفة وفقاً للمعنى الذي أرادته بيرريتر (2002). فالطلاب لا يتولون، مثلاً، أمر تصحيح المشكلة المطروحة. كذلك، فإن مشاركتهم في تقصّ جماعي، تظل فيما بينهم، في حين يشغل بحث المعلم حقلاً منفصلاً تماماً. إن الهدف من البحث الذي يديره الطلاب في التعلم المستند إلى المشكلة هو تعلمهم وليس مشاركتهم في المهنة أو المعرفة نفسها. وبالتالي، ثمة فصل دائم بين تعلم الطلاب وبين الممارسة الاحترافية. حتى وإن كان الأول يحاكي الأخرى.

إذاً، ثمة حاجة للذهاب إلى أبعد من ذلك. ففي بعض الحالات، يتظاهر الطلاب بأنهم تابعون لكيان معين، أو يصبحون تابعين بالفعل. لقد مررت بمثال كان فيه الطلاب يتظاهرون بأنهم تابعون لكلية إدارة الريف في بلدة أورينج في نيو ساوث ويلز ORANGE IN New South Wales، في أستراليا. المطلوب من الطلاب في مقرر تمويل الأعمال أن يجروا تخميناً لإدارة مشروع عمل أو أرض، حسب اختيارهم. كان العديد من الطلاب موظفين أو يملكون أملاكاً ريفية. لذلك فالعديد منهم قادر على القيام بمشروع حقيقي على أرض مخصصة للمشروعات

في الجوار. وينبع بناء المعرفة من المسائل التي يحددها. مثل تعهد مشروع رئيس لصيانة أرض، أو شراء مجموعة أراض مجاورة، أو إدخال خدمة البريد إلى مشتل زراعي، أو الاختيار بين تصميمين لمصنع عصير التفاح، أو تنفيذ خطة إدارة أرض بهدف إعادة منطقة مهملة للاستخدام العام، أو إنشاء تجمع لتسهيل التخلص من النفايات، أو إعادة زراعة المناطق الزراعية المتضررة بالحرائق، وما إلى ذلك من مشروعات. إن إجراء التقويم يحتاج بحثاً ضخماً إضافة إلى معرفة بالأدوات النظرية المختارة التي سيتم استخدامها.

في الجامعة ذاتها، وضمن المواد المصممة لتعليم تطبيقات مبادئ الهندسة على مشروعات التطوير والترميم، يتظاهر الطلاب بلعب دور مدير المشروع. ويشاركون في التخطيط والتصميم وتنفيذ إما مشروع زراعي أو مشروع إدارة أرض.

ربما يطلب من خريجي هذه المادة إعداد خطط لإدارة الملكية. بذلك يمكنهم أن يكتشفوا العمليات المطلوبة ويمارسوا التخطيط في بيئة تعليمية آمنة. بعض الطلاب ينجزون مشروعات حقيقية باعتبار صاحب الملكية عميلاً. إضافة إلى اكتساب مقدرات شاملة مهمة، على الطلاب أن يتعلموا متطلبات الصناعة ويستجيبوا لها. الأمر الذي يقتضي ربما وضع خطط وخرائط، وقياس أبعاد نتائج المشروع، وتقديم النصح في المواد والمواصفات المناسبة بالاستناد إلى مشروع سابق، وتعزيز الأفكار بالبحث، وتحديد مقاييس التصميم وتقويم بدائل أخرى، وتحديد المقاييس التي يجب للمشروع المختار أن يتماشى معها، وتحديد وتقويم مصادر مناسبة للمعلومات، وإعداد تقرير احترافي، إضافة إلى تقويم ذاتي عما قاموا بإنجازه (ساوثورن 1999). من شأن الطلاب -بهذه الطريقة ربما- أن يتجاوزوا اهتمامات المجتمع ومقتضياته ليقدموا خبرة تقنية لمشروع لم يكن من الممكن إنجازه لولا ذلك (ساوثورن 1999). باختيارهم وتنفيذهم لمشروعهم المختار، يتوجب على الطلاب التفاوض وإقامة الصلات مع أشخاص من المجتمع ومع احترافيين آخرين. بهذه الطريقة، يعمل الطلاب بطريقة مشابهة لتلك التي يتبعها الطلاب في الدراسة التي أجراها روث التي أتينا على ذكرها سابقاً. فهم يبنون المعرفة فيما يسهمون في إنجاز البحث والوصول إلى نتيجة محددة.

وبالطبع، يختلف رأي الطلاب في البحث الذي يتبعونه لدى قيامهم بمهام احترافية من هذا القبيل اختلافاً تاماً عن الرأي التقليدي الذي تم اتباعه في الجامعة (سميث وكولدرون 2000 Smith and Coldron). ففي هذا المثال، يشارك الطلاب في النموذج 2 لبناء المعرفة داخل مجتمعات الممارسة الاحترافية. وإذا ما أردنا أن نتبع رأي بارنيت 2000 Barnett في أن ما يجب أن يعلمه البحث هو كيفية العيش في مجتمع بالغ التعقيد، نجد أن نموذج البحث الذي يشارك فيه هؤلاء الطلاب هو نموذج هادف حتى وإن لم يكن ثمة دليل على أن بحث معلمهم مشترك بأي طريقة.

التقصي البيئيمعري^(*)

يقول تقرير لجنة بوير (1999) بأن على برنامج طلاب السنة الأولى من التعليم الجامعي أن يكون تجربة بينمعرافية معتمدة على التقصي. إنه في الحقيقة يقول إن على الجامعات أن تزيل، وبصورة منظمة، الحواجز التي تحول دون التعليم البيئيمعري؛ وعلى رأسها الطريقة التي انتظمت وفقها الجامعات بهدف إيجاد «اهتمامات محدودة في الأقسام المعروفة تقليدياً» (ص. 23). فالبرامج المعيارية المعنية بتحديد مدة الفصل الدراسي، لا تقدم وقتاً دقيقاً لتنفيذ الأساليب المستندة إلى البحث، مما يجعلها تميل إلى معارضة هكذا دمج بين المعارف. فهي، من جهة، تشجع التفكير المتعدد المعارف ربما، إذ تمكن الطلاب من دراسة مجموعة من المواد (التي تكون في بعض الأحيان غير متعلقة بمادة دراستهم) دراسة كاملة. إلا أنها، من جهة أخرى، لا تقدم للطلاب سوى قليل من المساعدة لدمج فهمهم الذي اكتسبوه من حقول مختلفة. لذلك، ثمة حاجة لتحديد التجارب «الأهم» من أجل تقديم فرص للدمج الذي لن يتم، دون ذلك.

عمل فريق بينمعرافي يجمع طلاباً من أقسام الهندسة والتصميم والاتصالات، في جامعة كالغاري Calgary، على إعداد مقرر التصميم الهندسي لطلاب السنة الأولى الذين يبلغ عددهم 600 طالب. وقد عملت فرق تضم أربعة طلاب في كل منها، على

(*) يقصد بالتقصي البيئيمعري، التقصي العابر للحقل المعرفي الواحد إلى حقول معرفية أخرى. (المترجمة)

مشروعات حقيقية لعملاء حقيقيين من أجل ابتداء تصاميم هندسية مبتكرة (كاسويل وآخرون Caswell et al). وقد استخدم المقرر بيئة تتضمن مقاعد متحركة مع معلمين حاضرين في غرف مجاورة «تطل على المركز» لتقديم الاستشارة السمعية - البصرية. كما حضر «مدرّبون» من مجموعة من الحقول المعرفية المختلفة أيضاً لتقديم المساعدة. يبدأ الطلاب بمحرك صغير ومجموعة من قطع الليغو، وعليهم أن يبحثوا في مفاهيم الهندسة والفن وصناعة الروبوتات، والفيزياء وغيرها من المعارف لبناء روبوتات. وقد طُلب من الطلاب، مثلاً، أن يصمموا روبوتات يمكنها التزلج على الجليد، بحيث يمكن للمتزلجين على الجليد، يوماً ما، أن يبارزوا الروبوت الذي يمكنه أن يكون أسرع منهم. لا يوجد لدى الطلاب أي نص مكتوب يقدم لهم إجابات، ولن يخوضوا أي امتحان في نهاية المقرر. كل ما هنالك، أنه يتم وضعهم في موقف يتطلب منهم حل مشكلات سيواجهونها بعد التخرج.

درسنا، حتى الآن، حالات يلعب فيها المعلمون دور المصممين للمقررات، والمرشدين والمستشارين في مجتمع الطلاب، ويمكن أن يكونوا فعالين، بشكل منفصل، في مجتمعهم الخاص، مجتمع الباحثين، كما في مجتمع زملائهم الباحثين أيضاً. وهكذا، يتم دمج البحث والتعليم، لكن مشاركة الطلاب في مجتمعات ممارسة الباحثين هي مشاركة مؤقتة. أي أنهم، باختصار، ما زالوا يشغلون حيز «الطلاب» المنفصل.

فهم كيفية تحديد الإدراك المعرفي

حين كنت أتقصى عن أمثلة للتعليم المعزز بالبحث أثناء مدة الإجازة من الدراسة في المملكة المتحدة، اعتزمت زيارة عدد من أعضاء الكادر المشارك في شبكات دعم التعلم والتعليم (LTSNs) في أكاديمية التعليم العالي في المملكة المتحدة. وقد لفت نظري كيف يتوصل الأكاديميون - من مختلف المجتمعات - إلى تفاهم عن العلاقة بين التعليم والبحث في حقولهم المعرفية. إن ما يعد إدراكاً معرفياً يعتمد، بالطبع، على طبيعة الحقل المعرفي. وكما رأينا في المقطع الثالث، فإن ثمة اختلافات في كيفية محاولة الحقول المختلفة لدمج البحث والتعليم. ففي بعض الحقول الحديثة، على سبيل المثال،

يعمل الأكاديميون مع الطلاب لدراسة كيفية عمل المعرفة على توليد الإدراك وطرق تأسيسه. فالقضية المركزية، مثلاً، بالنسبة للعاملين في شبكة دعم التعلم والتعليم المصممة لتطوير التعليم في فنون الأداء، هي: ما هو البحث في معارف الأداء؟ وقد غدت دراسات المسرح، وهو حقل أكاديمي جديد نسبياً، دمجاً بين النظرية والتطبيق. ومشاركة الطلاب في مناقشة هذا الأمر وطريقة ارتباطه بخبرتهم الذاتية، هو جزء مهم من فهمهم للمعرفة. ولطالما عدّ التطبيق الانعكاسي جزءاً متمماً للإدراك المعرفي. فقد اقتضى البحث وجود شخص ممارس، الأمر الذي عدّ من المتعذر عزله عن عملية التعليم.

في مقرر تم تصميمه لأخذ الطلاب في رحلة سافر على متنها معلمهم، باعتباره باحثاً، و«لتزويدهم بشيء من الفهم حول حقلي المعرفي، تاريخه الماضي والحاضر، ومناهجه وموضوعه، والتحديات التي تواجهه في الحاضر أو التي يحتمل أن تواجهه مستقبلاً»، يسعى جينور ماكدونالد Gaynor Macdonald أن يوفر للطلاب مواجهة محددة وشخصية مع المعرفة، وفي الوقت ذاته، فهماً عاماً عن اتساع هذه المعرفة وعمقها:

في العمل الأنثروبولوجي العنوان الأصلي، شاركتُ في المجالين الأكاديمي والاستشاري. وغداً واضحاً، عبر ممارستي الشخصية، أن من الضروري لي، كي أتمكن من فهم كيفية معالجة حالة كحالة العنوان الأصلي وفهم القضايا النظرية والسياسية التي يثيرها، أن أفهم علم الإنسان الأسترالي على مدى قرن من الزمن، وتكون لدي القدرة على العمل به ونقده.

(ماكدونالد 2001: 70)

إن الهدف من تصميم هذا المقرر، الذي يدرس الأنثروبولوجيا الاجتماعية، للسنة الأولى، هو إثارة هكذا قضايا. فهو يتخذ من القضايا النموذجية التي يثيرها العنوان الأصلي - التي تكون جدلية في أغلب الأحيان - وسائل لربط الطلاب بمجتمعهم الحاضر.

أثناء زياراتي إلى شبكة دعم التعلم والتعليم LTSN، تحدثت إلى كارولين بيلي Caroline Bailie، التي كانت في ذلك الوقت مساعدة رئيس قسم العلوم المادية في شبكة دعم التعلم والتعليم. ويبين الحوار الذي دار بيننا كيف تركز العلاقة بين التعليم والبحث على أفكار الأكاديميين الإشكالية في ماهية الإدراك في الحقل المعرفي. وقد ارتأت بيلي أن على الأكاديميين القيام بإعادة اختبار نقدي لأفكارهم عن طريقة مناقشة الإدراك، ومن ثم إطلاع الطلاب على عملية النقاش هذه. وقد أفرغت حوارنا في قالب روائي بهدف الإيجاز والإيضاح، لكنه جرى، بشكل أساسي، على النحو الآتي:

أنجيلا: إذاً، أخبريني ما الذي كنت تقومين به؟

كارولين: حسناً. جرى مؤتمر للعلوم المادية تمت أثناءه مناقشة ظاهرة معينة في هذه العلوم. وقد أدت بحثاً عن مفاهيم الطلاب عن هذه الظاهرة بالتحديد. وحين قدمت هذا العمل في المؤتمر، اكتشف الباحثون أن هناك طرائق مختلفة يمكن بها فهم هذه الظاهرة.

أنجيلا: إذاً، هل فاجأهم هذا؟

كارولين: آه نعم. حين يظن المجتمع أنه يفهم أمراً ما، فهو يظنه حقيقة. فبعض الأكاديميين، وهم الباحثون، يؤمنون بإمكانية مناقشة الإدراك العلمي وعدم ثباته، فهو قابل للاكتشاف وإعادة الاكتشاف طيلة حياتهم، وما بعدها. فيما بدا بعضهم الآخر، وهم المعلمون، مؤمنين بأن الإدراك العلمي ينطوي على حقيقة واحدة، وأن بالإمكان تدريس هذه الحقيقة لطلاب يستجيبون لهذا الاعتقاد دون نقاش. وقد أقر الأكاديميون أن مفاهيمهم عن الإدراك المعرفي متعددة. إلا أنهم يقتصرون في تدريسهم - ودون إدراك منهم بأنهم يفعلون ذلك - على واحد فقط من هذه المفاهيم. إنني أدير مشروعا عن المرونة. وقد بدأت بفرضية تقول إن لدى الناس نظريات متناقضة عن المرونة، في البحث وفي التعليم، وعرضت أسلوب تدريس المرونة. إنني مهتمة بتطوير الإدراك. كيف يفكر الباحثون بالإدراك وكيف يتعلمون تطوير الإدراك؟

أنجيلا: وكيف تفهمين أنت تطوير الإدراك؟

كارولين: إن عملية الذهاب من التجارب إلى شيء ما حقيقي، تقتضي نقاشات. يفيد تطوير الإدراك في نقل المرء من المعطيات إلى الفكرة. حين يكون لدى العلماء، باعتقادي، القدرة على الانعكاس وعلى الإدراك الذي يناقشونه وعلى عملية النقاش نفسها، سيتمكنون من مساعدة الطلاب على أن يعيشوا روح الاكتشاف. بذلك يتعلم الطلاب داخل الجامعة كيف يكونون علماء، بدل من أن يتعلموا كيف يجتازون الامتحان وحسب.

أنجيلا: وكيف ستجزيين ذلك؟

كارولين: حسناً، ثمة خطوتان للعملية. الأولى هي معرفة الوحدات الأساسية للإدراك التي تتضمن فرعاً علمياً معيناً يمكن أن تكون لدى الطلاب رغبة في تعلمه ضمن مقرر دراسي. وقد قمنا بذلك في بحثنا عبر لقاءات عميقة وذات نهايات مفتوحة مع باحثين مهمين في حقل معين (الذي كان فعلياً حقل المواد المركبة) في عدة بلدان مختلفة. حيث دعي الباحثون لاختيار أبعاد بحثهم التي ستتم مناقشتها. ثم تم تقديم عرض متعدد الأبعاد لحقل البحث، ثم أعيد عرضه أمام مجتمع البحث في إطار مؤتمر تقني.

أنجيلا: إذا فأنت تعملين مع الباحثين وفهمهم للحقل.

كارولين: هذا صحيح. عليك أن تسألني، ما هي الحواجز التي تحول دون تطور الفهم لمفهوم علمي معين؟ ما الذي يعيق طريقنا إلى تطوير الإدراك العلمي؟ ثمة العديد من العوامل الثقافية والسيكولوجية والاجتماعية، الخ..

أنجيلا: إذاً، فالخطوة الأولى هي تشجيع مجتمع الباحثين للتفكير، ضمن حقلهم الخاص، بالآثار والظواهر التي يتوجب على الطلاب تعلمها؟

كارولين: نعم. عليهم، بعد ذلك، أن يعملوا بشكل جماعي لإحداث «حيز للنتيجة» خاص بكل واحدة من هذه الظواهر، يتضمن طرقهم المختلفة في فهم كل ذلك. بعد ذلك يصبح «حيز النتيجة» «حقيقة» يتم شرحها، وتصنيفها، واختبارها،

وفقاً «للافكار» العديدة والمتنوعة التي أوجدها توجهات باحثين من أصقاع الأرض ومنظوراتهم المختلفة عن المهارة. ثم تأتي مسؤولية مجتمع البحث للاعتراف بدورهم «أوصياء» على المعرفة التي اكتشفوها. ففي الوقت الحاضر، ليس ثمة إحساس بالوعي تجاه هذه الوصاية. إذ يستند المجتمع، في تقريره لما ينطوي على معرفة مقبولة، إلى مراجعة متأنية لتطبيقات مفترضة (بالنسبة للإنتاج المبدئي للمعرفة) وإلى الصحف ووثائق المؤتمر (بالنسبة إلى نشر هذه المعرفة) إضافة إلى نصوص الكتب والمقررات التي تم إحداها من أجل الجيل اللاحق من العلماء. أما ما تنطوي عليه هذه القاعدة المعرفية، وقبول فكرة المعرفة المنجزة، فلا تكون موضوعاً للنقاش.

أنجيلا: وما هي الخطوة الثانية، إذاً؟

كارولين: حسناً. الخطوة الثانية ستكون إضافة بعض المفاهيم المهمة عن عملية مناقشة المعرفة إلى مقرر الطلاب غير الخريجين. وتقتضي هذه الخطوة دراسة العمليات التي يتم عن طريقها بناء المعرفة. وقد قمت بتنظيم دراسة بهدف الكشف عن بعض العوائق الأساسية أمام عملية بناء المعرفة. فتم تنظيم المقابلات بين الباحثين الأكاديميين وطلاب الفن. الغرض من ذلك كان الطلب من الأفراد على اختلاف خلفياتهم المعرفية، ودون أن تكون لديهم تصورات سابقة عن الإدراك في الحقول التي تتم دراستها، أن يقابلوا الباحثين ويسألوهم عن دوافع دراستهم. والنتيجة النموذجية لعملية بناء المعرفة التي يقصد الوصول إليها أثناء المقابلات، هي تشكيل فهم فكري للموضوع الذي تتم مناقشته.

أنجيلا: لن يكون الطلاب قادرين أبداً على فهم المعرفة التي تتم مناقشتها بالطريقة نفسها كما يفعل الباحثون. فهل يكون الهدف من المقابلة أن يقدم الباحث المعرفة للطلاب، فيشرح ويعيد الشرح إلى أن «يستوعبها» الطالب؟

كارولين: لا، ولكن من الضروري أن يحاول الباحثون نقل فهمهم عن الموضوع، بأقل ما يمكن من الغموض وادعاء المعرفة. فإذا ما كانوا قادرين على فعل ذلك،

فإنهم يفهمون، بشكل كامل، ما يفعلونه هم أنفسهم، وهو أمر لا يكون واضحاً بشكل دائم. كما يتوجب على الطلاب أيضاً أن يتدخلوا ويبدوا استجابة أثناء المقابلة. فإذا ما قصروا - في أي مرحلة من مراحل المقابلة - عن اللحاق بحبل الأفكار، عليهم أن يقولوا ذلك ويعيدوا طريقة فهمهم للموضوع قيد النقاش. بذلك يمكن للباحث أن يعيد شرح الأمر بطريقة أخرى، مقرباً من الأسلوب الذي اتخذته الطالب للفهم. وهكذا تعمل منظورات الطلاب على إغناء فهم الباحثين، فيما يطور الطلاب فهمهم للمعرفة التي يمتلكها الباحث ولكن كما يرونها من منظورهم الخاص.

أنجيلا: وهل تعتقدون أن تسهيل بناء المعرفة بهذه الطريقة يقتضي إزالة الحواجز المهمة؟

كارولين: نعم. إنه يعزز اختراق الحواجز، كالفرضيات الضمنية التي يتم بناؤها. فافتراض شخص ما مثلاً بأن الناس جميعاً ينظرون إلى العالم بطريقة واحدة، سيكون عائقاً إذا لم ينظر الآخر إلى العالم بطريقةهم نفسها، أو إذا لم يتم بناء الافتراضات بصورة ضمنية.

(بيلي 2004)

ربما تكون هذه الحالة مشابهة للاحتمالات التي يعمل وفقها مجتمع الطلاب جنباً إلى جنب مع مجتمع الأكاديميين، الأمر الذي ألح إليه بيريتير حين قال:

على المعلمين الحديثين أن يكونوا فاعلين في مجتمعين اثنين لبناء المعرفة. أحدهما، هو مجتمع بناء المعرفة الذي يشتركون فيه مع طلابهم، وموضوعه هو بناء فهم للعالم بأكمله. والثاني هو مجتمع بناء المعرفة الذي يشتركون فيه مع الباحثين والاحترافيين الآخرين، وموضوعه بناء معرفة عملية للتعليم والتعلم. وخلف هذا النطاق الذي أشرحه هنا، يكمن احتمال يقدم نفسه على أنه مغر، مفاده دمج مجتمعي بناء المعرفة هذين ضمن مجتمع واحد يكون أكبر وأكثر ديناميكية وتعقيداً.

(بيريتير 2002: 417 - 18)

البحث باعتباره ممارسة اجتماعية

إذاً، بدأنا نرى دخول الطلاب إلى المجتمعات المعرفية أو الاحترافية. وقد رأينا في المقطع الثاني، أن بعض الأكاديميين ينظرون إلى البحث على أنه عملية اجتماعية، واندماج مع باحثين آخرين. الأمر الذي يتم، بالنسبة إليهم، إما جماعياً، بهدف الوصول إلى نتيجة ما، كالاندماج مثلاً في شبكات البحث، والذهاب إلى المؤتمرات، والعمل ضمن فريق بحث، والاشتراك في إصدار كتاب منقح؛ أو أنه يأخذ شكلاً تنافسياً، لدى النظر إليه من زاوية التقدير الذي يتلقونه عبر منح البحث، أو أنواع أخرى من التقدير والمكافآت. في بعض الحالات التي تم شرحها حتى الآن في هذا المقطع، تعكس مشاركة الطلاب بعضاً من جوانب هذه الممارسات الاجتماعية للبحث.

فيما كنت أجري بحثي المتعلق بهذا الكتاب، حضرتُ الفعاليات الكاملة لمؤتمر نظمته وحضره طلاب السنة الثانية والكادر المشارك في وضع مقررها التعليمي، في قسم أنظمة الإعلان متعدد الوسائل في جامعة ساوثمبتون Shouthampton

انظر الموقع الإلكتروني:

(<http://mms.ecs.soton.ac.uk/mms2002/papers>).

أوقفت سيارتي في المكان المخصص لوقوف السيارات، ولم أجد صعوبة في إيجاد المبنى. عرفت أنني وصلت مبكرة إذ لم يكن هناك كثير من الناس. ذهبت إلى المكتب حيث سألتني شخص عن اسمي بلطف وأعطاني ملفاً. ثمة بعض المقاعد الوائئة الحمراء كانت في الردهة. جلست في مكان يمكنني فيه أن أرى القادمين والذاهبين.

«متوترة؟» سأل أحد الجالسين رفاقته.

«قليلاً».

«ستكونين بخير».

«إنها المرة الأولى التي أقوم فيها بأمر كهذا».

«لا تقلقي بشأن ذلك».

ميزت وجهاً مألوفاً. إنها سو Suc، واحدة من موجهي المحاضرات في المؤتمر. وقفت لأذهب وأقابلها. «أنجيلا، يسعدني جداً أنك استطعت المجيء. هل لي أن أعرفك إلى أندرو فارمر؟ إنه أحد ممثلينا من آ بي إم IBM».

«سعيدة للقائك».

لم يكن ثمة متسع من الوقت إلا لتبادل التحيات. في هذه الأثناء أخذ الممر يضح بغمغمة المشاركين بالمؤتمر المتحمسين.

افتتح المؤتمر بكلمة ترحيب ألقاها أحد الطلاب باسم هيئة المؤتمر، التي تألفت من طلاب وأكاديميين. ثم قدم البرفسور هاي Hey، الذي ألقى الخطبة الرئيسة في المؤتمر. فهياً المشهد للعروض التي ستأتي لاحقاً، متحدثاً عن الحاجة إلى التفكير بالإعلام متعدد الوسائل على مستوى عالمي. ثمة مبالغ هائلة توظف في الإعلام متعدد الوسائل، وعلى العلماء في أنحاء العالم جميعاً أن يتعاونوا معاً.

توم ويفر Tom Weaver كان أول المتحدثين من الطلاب. تحدث عن الفجوة بين الرؤية البشرية ورؤية الحاسوب، وهو الحقل الذي أجرى بحوثه فيه. وقد وجدت عرضه ممتعاً بالرغم من معرفتي الضحلة بهذا الموضوع. تبعه أليسون ويد Alison Wade الذي قدم عرضاً عن تشريعات الصناعة الموسيقية. كان ذلك عرضاً ممتعاً أيضاً، وأثار كثيراً من الجدل. «ذكريات المستقبل» عنوان مثير للفضول حمله العرض اللاحق الذي قدمه مارتن ويكيت Martin Wickett. وقد كان مراجعة تقنية جداً لأنظمة الحفظ الحاسوبية التي تحل، على ما يبدو، محل الطرق الحالية لتخزين المعلومات.

اختار الطلاب موضوعاتهم ثم قدموا ملخصاً ليحصلوا، بناء عليه، على موافقة المعلمين. لقد أجروا بحوثهم ثم قدموا مسوداتهم للتقويم. ويتم هذا، كما تجري العادة مع بحوث المؤتمر، عبر عملية مراجعة نقدية متأنية. فيقوم كل طالب بإجراء دراسة لسته من البحوث ثم يكتب مراجعة نقدية لواحد منها. وفي هذه المرحلة يقرر الطلاب من منهم سيقدم بحثاً شفهيّاً ومن سيقدم عرضاً بالمصقات. في المؤتمر، تم تقديم بعض العروض الشفهية بلغة مصقولة جداً؛ كما قدمت عروض ممتعة أيضاً.

وما زال يأسرني حتى الآن عرض الأنظمة المستقبلية للملاحة بالسيارات الذي قدمه فيليب أوغونرو Philip Ogunro. إذ كانت الملصقات غنية بالمعرفة. لقد أثارني حماس الطلاب لشرح موضوعاتهم المختارة. وتعلمت الكثير في ذلك اليوم. وقد قال أحد الطلاب إنه اكتشف، أثناء تحضيره للمؤتمر، فائدة أخرى للبحث.

في وقت الغداء تحدثت إلى بعض الطلاب عن الطريقة التي يتم عن طريقها تعليم مادتهم:

«إن إجراء البحث كان أمراً جيداً».

«نعم، لقد كان ممتعاً».

«نعم، ولكن علينا أن نقدم امتحاناً بعد انتهاء المؤتمر». تلا هذه الملاحظة تأوه أطلقه الشبان الثلاثة الذين كانوا أثناء هذا الحوار يجلسون على المقاعد الحمراء في الردهة. وسألهم: «ماذا عن الامتحان؟»

«حسناً، إنه أمر مقلق. من الصعب التنبؤ ما الذي سيكون عليه الامتحان».

«لقد قمنا بدراسة موضوع واحد فقط. وقد قالوا إن الامتحان سيكون عن كل ما تعلمناه في المؤتمر».

«كيف يمكنهم اختبار كل ذلك؟»

من الواضح أن المؤتمر كان حدثاً تعليمياً مهماً لأولئك الطلاب. فقد عكس المقرر بعض المنظورات الاجتماعية لممارسة البحث. إذ لم يتم الإعداد لعملية التقديم وحسب، بل لعمليات التقويم النقدي والمراجعة المتأنية، والتعلم عبر المؤتمر. وهو أمر لا أعتقد أننا، نحن الأكاديميين، نقوم به على النحو الصحيح. وقد كان من مشاركة مديرين صناعيين وبعض الغرباء - مثلي أنا، إضافة إلى الأكاديميين - أن جعلت هذا المقرر التعليمي يبدو تجربة مختلفة بالنسبة إلى الطلاب. فقد تم إنشاء مجتمع علمي شامل.

مشاركة الطلاب في مجتمع الباحثين

إن الفرصة الأساسية التي يجري الطلاب عبرها البحث قبل تخرجهم، هي مشروعات السنة النهائية. وهذا، في أستراليا، غالباً ما يتم في السنة الرابعة إذا ما تابعوا في سلك الشرف^(*)، أو في السنة الثالثة، التي تكون النهائية وفق برنامج المملكة المتحدة. لا شك أن هذه المشروعات تقدم للطلاب فرصاً مهمة ليدمجوا دراساتهم، وينتجوا عملاً معززاً ويمارسوا الإبداع. لكن السؤال الذي نريد طرحه هو: لماذا يتم اللجوء إلى مشروعات الأطروحات هذه بشكل واسع في السنة النهائية وليس في مراحل أبكر من تجربة غير الخريج؟ يبدي العديد من الأكاديميين ارتياحهم لفكرة مقدرة الطلاب على إجراء البحث قبل ذلك الوقت. لكن من الواضح أن هذا غير صحيح، والدليل على ذلك ما رأيناه في العديد من الحالات التي اطلعنا عليها في هذا المقطع والمقطع السابق، وكما سنرى في المقطع الآتي. فقد لاحظنا في المقطع الثالث أن الفكرة القائلة بأن الطلاب لا يمكنهم إجراء البحث إلا في نهاية مرحلة دراستهم الجامعية هي نتاج نوع من التفكير التدريجي الذي يتحدث عنه بوردو. إذ لا يعدّ الطلاب قادرين على إجراء البحث إلا بعد إظهارهم فهماً أساسياً للمادة.

سؤال آخر تم طرحه في هذا المقطع، وهو، مدى إنجاز الطلاب، بمن فيهم طلاب السنة الأخيرة، للبحث مع معلمهم أو مرشديهم، أم أن البحث منفصل عنهم؟ وهل يشعر الطلاب بأنهم جزء من مجتمع الباحثين، أم أنهم والبحث الذي يجرونه، منفصلون عن باحثيهم؟ سيعتمد هذا بالطبع على الحقل المعرفي. فالبحث المستقل، على سبيل المثال، شائع في الإنسانيات، أما البحث المعتمد على عمل الفريق فهو على الأغلب منتشر في العلوم. يمكن، بالطبع، طرح هذه الأسئلة أيضاً في بحث الدراسات العليا، وسيكون له عدد من الإجابات المتعددة تعدد الطلاب والأكاديميين المشرفين عليهم. لذلك، ومن أجل استثارة المزيد من التفكير، أرغب - في الجزء النهائي من هذا المقطع - أن ألقى نظرة على بعض الطرق الأخرى التي يشارك فيها طلاب غير خريجين من السنوات قبل الأخيرة في البحث.

(*) سلك الشرف: نهج دراسي مخصص للطلاب المتفوقين بدلاً من النهج العادي أو علاوة عليه. المترجمة

إحدى الحالات التي يشارك فيها طلاب السنة قبل الأخيرة غير الخريجين في بحث معلميهم الأكاديميين كجزء روتيني من دراساتهم لما قبل التخرج هي مقرر ومشروع بحث عن تقوية الأحصنة، وقد أنجزته أماندا وارن سميث Amanda Warren Smith في جامعة سيدني:

أنجيلا: إذاً أماندا، أخبريني عن البحث الذي تجريه.

أماندا: حسناً، إنني أستخدم مُهراً (أحصنة صغير) فهي موضوعات بسيطة جداً بالنسبة إلي.

أنجيلا: إذاً فالمُهر هي الموضوعات.

أماندا: نعم. استخدام المُهر مهم للغاية، ليس من زاوية البحث وحسب، بل لأن كثيراً من الناس لا يفهمون ما الذي يتوجب عليهم فعله لتقويتها. وهكذا تترك المُهر، منذ اللحظة الأولى من حياتها وحتى البدء بتمرينها، دون أن تتلقى أي تعليم واضح. وهذا، بالطبع، يجعل كل عمل مستقبلي معها غير واضح.

أنجيلا: وكيف تعاملت مع الأمر؟

أماندا: اقتضت طريقة التدريس استخدام تقوية سلبية عبر تطبيق ضغط غير خطر على طوق رأس المُهر. يتم وضع الأم والمهر معاً في الحظيرة ذاتها أثناء إجراء الفحص، مع تقديم الحوافز للمُهر لتترك أمهاتها. وتعمل العلاجات، التي تم اختبارها، على تحديد المدة الزمنية لإبقاء الضغط على طوق الرأس. فمجموعة العلاج رقم 1 بدأت بالتقوية منذ اتخاذ المهر للخطوة الأولى؛ أما العلاج رقم 2 فقد بدأ في الخطوة الثانية. والمجموعة الثالثة للعلاج بدأت التقوية بعد الخطوة الثانية أو الثالثة. لقد استخدمت 14 مهراً غير مقطوم من أجل هذا الاختبار، تتراوح أعمارها بين ثلاثة إلى خمسة أشهر. وأنا بصدد إعادة الأمر نفسه مع مُهر هذه السنة، فقد تكشف الاختبار الأول عن بعض الأمور الثانوية التي يمكنني تطويرها.

أنجيلا: إنها طريقة ممتعة في البحث. لم تكن لدي فكرة عن أشخاص يجرون بحوثاً على مثل هذه الأمور. هل وجدت أي فروقات بين المجموعات المختلفة؟

أماندا: آه نعم. كانت النتائج ممتعة وعلى عكس ما توقعنا. الأمر الأهم الذي استنتجناه هو وجوب تطبيقنا للتقوية بعد حصولنا على الاستجابة المطلوبة كاملة، وليس لدى بدء المُرَّه بإبداء الاستجابة. هذا أمر طبيعي أثناء التدريب. في الحقيقة، يشكك هذا العمل بكثير من الآراء التقليدية في مجال تربية الأحصنة. ولا يتم قبوله دائماً من قبل من يشعرون أنهم يعرفون كل شيء عن تدريب الأحصنة للأغراض كافة. لكنني أشعر، مع ذلك، أنه إذا ما كان باستطاعتي نقل هذه الأفكار الجديدة إلى الطلاب، ليعملوا هم على تطبيقها، لعرفت هذه المهنة الأسلوب الأصح للقيام بالأمور، حتى وإن لم يحدث ذلك في المستقبل القريب.

أنجيلا: إذاً فقد شارك الطلاب في التدريب.

أماندا: نعم. فأنا أظن أن الاندهاش الكبير بالنسبة إلى الطلاب، من وجهة نظر التعليم بقيادة البحث، كانت تطبيق الحافز السلبي، والحصول على الاستجابة، ثم التحرير مباشرة. الآن، وبعد أن شاهدوا أداء المُرَّه، يبدو الأمر بالفعل أفضل بكثير بالنسبة إليهم. وقد لاحظوا، بالدرجة الأولى، الفرق في الاستجابات التي تبديها تلك المُرَّه التي خضعت للطريقة التقليدية. فالتعامل مع هذه المُرَّه أسهل بكثير من النواحي كافة. ثمة فرق حقيقي، وقد كان لذلك وقع على تعلمهم أيضاً.

أنجيلا: يبدو أنه لم يكن بإمكانك إجراء البحث دون وجود الطلاب.

أماندا: تنطوي إحدى وحداتي التعليمية على الوصول بأحصنة غير مؤهلة إلى مرحلة مهمة من التأهيل. ثمة كثير من الأسئلة التي تطرح دائماً عن المفاهيم المختلفة للتدريب، لهذا فنحن نجري تجارب صغيرة لنجيب عن أسئلة الطلاب. في العام الماضي، أدخلت بعض طرائق معايير التمرين النموذجية واتخذت مقاييس مختلفة لمراقبة التأهيل. كان إجراء التجارب النموذجية يتم باستمرار في بيئات مخبرية باستخدام أجهزة السير، لم يتم إجراؤها في الحقل الخارجي، وهذه البيئة بالطبع تحاكي بيئة العالم الحقيقي. وهذا العام نضيف أساليب مختلفة للتأثير عن طريق الحصنة الغذائية، التي يجب ألا يجب تطبيقها قبل تمرين مجهد للحصان. لقد كان

الطلاب مستمتعين بكل ذلك، ومهما كان ما يحدث، فإنه يستحق ذلك، إذ يكفي أنه يثير حماسهم. فهم جميعاً يعملون بجد لتنظيم مقدار وجبة الطعام والشراب. كما أن لديهم شروط بحث مناسبة (فمعظم هؤلاء من طلاب السنة الأولى) كالتخفيف قدر الإمكان من التغييرات، وتصميم خطوط عريضة عشوائية لمشروع، والتفكير بالإحصائيات، وما إلى ذلك.

(وارن - سميث Warren - Smith، ماكلين McLean،

نيكول وماكغريفي Nicol and McGreevy 2004)

إن ما يتم شرحه هنا هو علاقة جوهرية بين البحث والتعليم. فالطلاب لا يشاركون في فعاليات البحث ليتعلموا وحسب، ولا هم، ببساطة، يتعاونون مع مجموعات الطلاب فقط بهدف إجراء التقصي. إنهم يتعلمون عبر عملية بناء المعرفة، التي تتم لدى إجراء بحث حقيقي بالتعاون مع الباحث.

إن الجانب المهم في هذا المثال هو أن إنجاز البحث على النحو الأكمل، يتطلب عدداً من المشاركين يعمل كل منهم مع مهر. يمكن للطلاب التعلم عبر المشاركة بالبحث، لأن البحث يحتاجهم.

في الجزء الروتيني من مقرر العمل في بحثهم، شارك 1000 من طلاب علم الأحياء في جامعة سيدني في بحث يهدف، في آن معاً، إلى جمع، وتنمية وتحديد البوغات الفطرية في كامل مناطق العاصمة سيدني. بعد ذلك يتم تنظيم المعلومات وتحديد الاتجاهات الحساسة. ثم يقوم كل طالب بكتابة تقرير عن أعماله وملاحظاته، وتكون النتائج النهائية قابلة للنشر في إحدى الصحف العلمية. هذا أيضاً بحث لتطوير معرفة جديدة، لا يمكن إنجازه بطريقة أخرى. لأنه يحتاج إلى عدد كبير من الأشخاص الذين يعملون معاً لجمع المعطيات من منطقة واسعة المساحة. إن العدد الكبير من الطلاب لا يعيق تجارب البحث، بل يجعلها ممكنة.

ثمّة مثال آخر يعدّ فيه البحث جزءاً من مقرر غير الخريجين. وهو الذي جاء به هاسوك تشانج Hasok Chang من الكلية الجامعية University College في لندن. والفكرة هنا أن يعمل الطلاب على بحوث مستقلة يجمع بينها موضوع مشترك،

وليكن مثلاً تاريخ الكلور، هذه المادة الكيميائية. وفي نهاية العام، يتم جمع نتائج عمل الطلاب (ملاحظات القراءة، ونتائج البحث في المؤلفات المتعلقة بالموضوع، والنسخ المصورة من المواد التي تم الحصول عليها، والمعطيات، والملاحظات المخبرية، ومراجع الحواشي، والتقارير، الخ...) لتكون جاهزة لمجموعة طلاب السنة اللاحقة.

لإعطاء صفة مميزة للعمل الذي تم إنجازه حتى الآن، سأذكر بإيجاز شديد اثنين فقط من المشروعات. الأول عمل على تقصي تاريخ «غرفة الكلور» وهو أسلوب يبدو أنه كان شائعاً في العشرينيات من القرن الماضي في أمريكا، ويستند إلى فكرة تقول إن استنشاق غاز الكلور منخفض التركيز يفيد في شفاء ومنع الزكام والأنفلونزا. وقد اكتشف الطلاب أن فريق الحرب الكيميائية الأمريكي قد عزز هذه الفكرة باعتبارها تطبيقاً مفيداً لوسائل الحرب الكيميائية، لكنها واجهت ردة الفعل الشعبية المعادية في أعقاب الحرب العالمية الأولى. والمشروع الآخر عمل على تقصي اكتشاف الكلور للمرة الأولى عام 1774 على يد الكيميائي السويدي سكيلى Scheele، الذي لم ينظر إلى الكلور على أنه عنصر بل «حمض المورياتيك منزوع اللاهوب». يمكن للمرء أن يتخيل أن سوء التعريف هذا قد تم تصحيحه ما أن تم إلغاء نظرية اللاهوب. لكن ما حدث فعلياً هو أنه لم يكن من الثورة الكيميائية إلا أن أعادت تصنيف الكلور على أنه «حمض المورياتيك المؤكسد». وقد كانت تلك دراسة ممتازة عن الوثائق السرية الأصلية، إذ تشرح السبب الذي جعل المعسكرات المعارضة من كيميائي القرن الثامن عشر تؤمن بما كانت تؤمن به. لقد تجاوز هذان المشروعان بمراحل كل ما هو مكتوب ليساعد على فهم هذا الموضوع. وستستمر المرحلة الحالية من المقرر مدة عام آخر (2004 - 2005). بعد ذلك نخطط لجمع النتائج في كتاب يحمل مبدئياً عنوان: عنصر الخلاف: حياة الكلور في العلم، والطب والتكنولوجيا والحرب.

(تشانج 2005: 388)

ويرى تشانج أنه تم إنشاء مجتمع من الباحثين في هذا المقرر، وذلك عبر الموضوعات المتعلقة التي كان الطلاب يعملون عليها من جهة، وعبر الطريقة التي تراث فيها مجموعة الطلاب في كل عام عمل مجموعة طلاب العام السابق، من جهة

أخرى. ويقول تشانج إن من المفيد اختيار موضوع بحث لا يكون فيه المعلم خبيراً إرشادياً. ولكن بالرغم من ذلك، فالطلاب يعملون بشكل حقيقي لبناء معرفة جديدة عبر بحثهم؛ وهي معرفة سيتم في النهاية نشرها ضمن كتاب. سنعود في نهاية هذا المقطع إلى القضايا التي أثارها هذا المثال.

خطط بحث الطالب غير الخريج

قمنا، حتى الآن، بدراسة حالات يشارك فيها الطلاب غير الخريجين في البحث على أنه جزء متمم لمقرراتهم. لكن، ثمة طريقة أخرى يمكن للطلاب عبرها أن يشاركوا في البحث عبر برامج بحث خاصة لغير الخريجين، حيث يسهم الطلاب في بحث فعلي يتم إنجازه في الجامعة. «إن بحث غير الخريجين هو تقصُّ أو تحقيق يتم إنجازه من قبل طالب غير خريج يسهم في المعرفة إسهاماً أصلياً وفكرياً وإبداعياً». (جمعية بحوث غير الخريجين 2003). في مثل هذه البرامج يقوم طلاب مختارون بإنجاز بحث أثناء مدة زمنية محددة، عادة ما تكون في عطلة الصيف، باعتبارهم جزءاً من فريق بحث، أو جنباً إلى جنب مع باحث أكاديمي معين. ويبدو أن معظم خطط بحث غير الخريجين تكون موجهة إلى السنوات الأولى من تعليم ما قبل التخرج؛ أي، في السنة الأولى أو الثانية، على عكس التدريب الذي يقوم به الطلاب الذين ينجزون مشروعات الأطروحات المذكورة أعلاه.

يصعب تقدير مدى انتشار الممارسة التي يشارك فيها الطلاب الأصغر سناً في برامج بحث غير الخريجين. وقد أعلن مجلس بحوث غير الخريجين في أمريكا، على سبيل المثال، بأن لديه نحو 400 عضو. بعض الجامعات لديها برامج ضخمة. حيث نجد، مثلاً، أن نحو 80 بالمئة من طلاب جمعية ماساشوسيت للتقنيات MIT غير الخريجين يشاركون مرة على الأقل في برامج بحث غير الخريجين أثناء سنوات دراستهم الجامعية. كما تضم جامعة أريزونا The University of Arizona 140 طالباً غير خريج يشاركون في برنامج بحث علم الأحياء وحده. في الولايات المتحدة يأتي تمويل بحث غير الخريجين من مؤسسة العلوم العالمية National Science Foundation

وكذلك من العديد من المؤسسات الخاصة وخطط المنح الطلابية. هارفارد Harvard على سبيل المثال، لديها 700 طالب ضمن خطة منح طلابية واحدة. وباختصار نقول إن بحث غير الخريجين هو جانب من جوانب الحياة الجامعية، تم تأسيسه جيداً في الولايات المتحدة. ثمة العديد من المؤسسات التي تمتلك مراكز مخصصة لتنظيم بحث الطلاب غير الخريجين. ويقوم العديد منها بتنظيم مؤتمرات وفعاليات. وينشرون صحفاً خاصة لعرض أعمال الطلاب.

وفيما تنتشر ظاهرة اشتراك الطلاب غير الخريجين في مثل هذه المشروعات التي تؤدي إلى بحوث حقيقية في السنوات الأولى في جامعات الولايات المتحدة، تبدو هذه الظاهرة نادرة نسبياً في بلدان أخرى. وهذا يقود إلى التساؤل، لماذا لا تصبح شائعة في كل مكان؟ وفقاً لمعرفتي بالموضوع، فإن مشاركة الطلاب، في أستراليا مثلاً، في مشروعات حقيقية للطلاب غير الخريجين هو أسلوب غير معروف تقريباً، باستثناء خطة العلماء لبحوث الصيف في جمعية أستراليا الوطنية، وبرنامج معرفية بحوث عطلة الصيف في جامعة سيدني. في المملكة المتحدة أيضاً ليس لهذه الممارسة تاريخ أو تقليد، كالذي نجده في الولايات المتحدة. والسبب وراء ذلك ربما أنه لا وجود في هذه البلدان لتقليد توظيف الطلاب أثناء مدة دراستهم الجامعية، «فيما هم يشقون طريقهم في الكلية». كما أن الضغط المتزايد على تمويل الطلاب لا يبدو مشجعاً للبدء بمثل هذه الخطط. وغالباً ما يتم التعامل مع مشاركة الطلاب غير الخريجين في البحث، وخصوصاً في السنوات الأولى بشيء من الريبة. يستثنى من ذلك خطط الكلية الملكية، بجامعة لندن وجامعة وارويك The University of Warwick في إنجلترا، حيث تمول الجامعات الطلاب غير الخريجين ليعملوا في مشروعات أبحاث «حية»، مع كادر أكاديمي، بدوام كامل أثناء العطل، أو بدوام جزئي أثناء الفصول، كما هو الحال في أمثالها من الخطط في الولايات المتحدة.

وتتضمن العوائق الحقيقية والملاحظة التي تقف في وجه تطوير خطط البحث لغير الخريجين، ضيق وقت الأكاديميين الذي لا يسمح لهم بمتابعة الطلاب، وعدم وجود مكان وتجهيزات للمختبر، والتقييد بالمنهاج أثناء الوقت اللازم لتهيئة الطلاب من أجل

فهم تجربة البحث، والمكافآت والحوافز غير الكافية التي تقدم للأكاديميين مقابل المشاركة، وثقافة البحث التي لا تشجع الباحثين الشباب (مورس 2003 Morse). بشأن مشاركة الطلاب في مشروعات أطروحات التخرج، وهو عُرف منتشر على نطاق واسع، أن يكون عائقاً إضافياً أيضاً. إضافة إلى ذلك، ووفقاً لبوردو Bourdieu، يمكن لمواقف الأكاديميين التي تحتجز الطلاب على هامش العالم الأكاديمي وتحتكر الامتياز والمنزلة الرفيعة، أن يكون لها تأثير أيضاً. من الواضح أن التمويل الذي يأتي من مؤسسة العلوم الوطنية الحكومية يعدّ تشجيعاً. وحقيقة الأمر، إن العلاقة بين التعليم والبحث، كما سنرى في المقطع الثامن، قد تأثرت بشكل كبير بسياسات الحكومات وجمعيات البحوث. فغياب الرواتب والمنح التعليمية التي تمول بحوث غير الخريجين، والإعراض الذي تظهره هذه المؤسسات عن تمويل هذه البحوث، من شأنه أن يكون حاجزاً لا يمكن غض الطرف عنه.

إذاً، ما هي فوائد مشاركة الطلاب في خطط بحث غير الخريجين؟ هل يلعبون دور معاونين إداريين من الرتبة الثانية، أم تتم معاملتهم على أنهم جزء من مجتمع الأكاديميين؟ كشفت دراسة أجريت في أربع كليات لفنون الصناعات الحرة في الولايات المتحدة أن الفائدتين الرئيسيتين اللتين يجنيهما الطلاب هما عدد من المكاسب الشخصية والاحترافية، كزيادة الثقة (بقدرتهم على إجراء البحث، مثلاً، والمشاركة، على أنهم علماء، في بناء المعرفة الحقيقية، أو الإحساس بأنهم علماء) والفائدة الأخرى هي التطور العقلي الذي يطرأ على التفكير وأداء العمل بوصفه باحثاً، بما في ذلك تطوير القدرة على تطبيق المعرفة والمهارات، وتطوير التفكير النقدي ومهارات حل المشكلات، والفهم الأكثر تقدماً لطبيعة العلم، وكيفية بناء المعرفة العلمية (سيمور Seymour، هنتر Hunter، لورسين Laursen ودينوني Deantoni 2004). لاحظ هؤلاء الكتاب أيضاً أن نحو 20 بالمئة من الطلاب أظهروا تقدماً في المهارات، وعلى الأخص مهارات التواصل. كما وجد بعضهم أن التجربة قد بيّنت لهم بوضوح الأهداف التي يسعون إليها في حياتهم. كما أشار العديد من الطلاب إلى اعتقادهم بأن الفوائد التي حصلوا عليها كانت قابلة للتطبيق في العديد من المواقف المختلفة. ويعلق سيمور

وزملاؤه أنه كان من الواضح أثناء مقابلات أجريت مع مرشدين أكاديميين، بأنهم لم يكونوا مدركين للتطور الشخصي والاحترافي الذي طرأ على الطلاب الذين أشرفوا عليهم. ويقولون إن أدب البحث لم يأت بوضوح على هذا الجانب من تجربة بحث غير الخريجين. ويعلقون قائلين: لعل هذا يكون انعكاساً للصعوبة التي يجدها الأكاديميون في التركيز على الجوانب المؤثرة للتجربة. ويضيفون: «ثمة تجاهل واضح لتأثير هذه التجارب القوي على الشبان - ونتائجها على التهيؤ للمرحلة الاحترافية - في الوقت الذي يتم التركيز فيه على قضايا من طراز: كم من هؤلاء يختارون الالتحاق بالجامعات ويخطئون الهدف ربما؟ (سيمور وآخرون 2004: 531). كما يمكن أن يكون انعكاساً لرأي في البحث تكون فيه شخصية الباحث غائبة» (انظر المقطع الثاني).

إن الأمر الأهم بالنسبة لنقاشنا في هذا المقطع هو تقدير الطلاب العالي لفُرصة العمل مع الأكاديميين في إطار علاقة مباشرة. فهم يرون أن أحد المكتسبات المهمة التي يحرزونها هي فرصة العمل زملاءً مع الأكاديميين والباحثين الآخرين، والاكتشاف بأن هؤلاء الأشخاص يؤدون عملهم بجدية. يعلق أحد التلاميذ، على سبيل المثال، قائلاً:

حين ذهبت إلى المؤتمرات - وخصوصاً ذلك الذي أقيم في السنة الماضية - شعرت بأنني عالم فعلاً. كنت بين علماء. كنت محاطاً بهم من كل جانب - حدثهم عن بحثي وكانوا يتحدثون إلي. كانوا يتحدثون إلي... لا باعتباري أقل منزلة منهم، بل نداءً لهم. وقد أشعرتني ذلك بالراحة فعلاً - حتى أن بعضهم سألني إن كانت هذه أطروحتي للدكتوراه.

(طالب متخصص في الفيزياء، مقتبس)

(في سيمور وآخرين 2004: 509)

لقد عرفت كل من في الكلية... وكنت أنظر إليهم على أنهم زملاء فعلاً. أنت بوصفك باحثاً، تراهم زملاء لك؛ فأنت تعمل معهم. وتوجه إليهم الأسئلة، وهم متشوقون ليعرفوا ما الذي أفعله حين أعرف كيف يؤدون الأمور، أو بماذا يمكنهم أن

يساعدوني... إنه منظور مختلف كلياً عن منظور كونك طالباً.. كما أنك تتوقف عن الشعور تجاههم بالخوف.

(طالب متخصص في البيولوجيا، مقتبس

في سيمور وآخرين 2004: 510)

تعليقاً على خطة جامعة وارويك Warwick، يقول بلاكمور Blackmore وكوزين (Cousin 2003) أيضاً إن الطلاب في هذه الخطة مرتاحون للفرصة التي تتاح لهم للمشاركة في مجتمعات البحث. وقد وجد أن الطلاب مرتاحون لقدرتهم على لعب دور في إنتاج المعرفة عبر المشاركة في التعليم والتقصي. إن ما تدل عليه مثل هذه الخطط بوضوح هو أن التلاميذ غالباً ما يرتقون مستوى التحدي وينجزون أكثر مما يتوقع منهم إنجازه، إذا ما أُتيحت لهم فرصة المشاركة في البحث.

وقد أثارت نتائج هذه الدراسات سؤالاً مهماً جداً عن أساليب التعامل مع الطلاب حين يصبحون علماء بحث مقارنة بكيفية التعامل معهم حين يكونون طلاباً. الطلاب جميعاً ممن شاركوا في دراسة سيمور وزملائه وأولئك الذين في جامعة وارويك أشاروا إلى أن التعامل معهم مختلف تماماً عما هو عليه في أوضاع التعليم والتعلم. وهذا يجعلني أتساءل إذا ما كان تأمين فرص المشاركة بالبحث الحقيقي في المنهاج سيغير طبيعة تعليم غير الخريجين، لكنه لن يغير، بالضرورة، طبيعة العلاقات بين الباحثين والطلاب. سنأتي على هذه النقطة في المقطع الحادي عشر.

في دراسة سيمور وزملائه، ثمة دليل أيضاً على تلقي الطلاب لتعليم متطلبات الاحترافية الأكاديمية:

يلقى الطلاب على الوقت الطويل والانتباه الشديد المطلوبين لتحقيق مشاهدات دقيقة والوصول إلى ملاحظات مفصلة، وعلى الانتباه الذي تحتاجه كل تفصيلاً. يعلقون على العمل المضجر وعلى المرات الكثيرة التي تحتاج فيها المهام المخبرية للإعادة، وعلى ساعات العمل الطويلة التي يقتضيها البحث، والصعوبات التي تواجه الباحثين لإنجاز النتائج المطلوبة:

لا يخطر لك أبداً أن العالم يقضي كل هذا الوقت الطويل... ولا يمكنك أن تتخيله يصل إلى طريق مسدود. لا يمكنك أن تتخيل أن عبقرياً مثل آينشتاين، يمكن أن ينتهي إلى طريق مسدود، لكن هذا ما حدث معه فعلاً. وهذا ما حدث مع كثيرين غيره. وهذا يجعلني أقدر هذا العمل عالياً، لأن من المدهش تجاوز كل ذلك والوصول إلى المعرفة التي وصلنا إليها اليوم في العلوم.

(طالب متخصص في الفيزياء)

كان ذلك أكثر من تقدير فكري لما يجري في البحث. لقد فهم هؤلاء الطلاب أن الأحداث الخطرة مثل الهزائم والأخطاء وتكرار الإجراءات والتجارب الفاشلة هي جزء طبيعي من عملية البحث.

(سيمور وآخرون 2004: 516 - 517)

وقد بينت خطة جامعة وارويك أيضاً أن طرق مشاركة الطلاب في البحث يمكنها أن تطور مهارات أساسية لديهم، كتسيق أعباء المرء، على سبيل المثال، وتنظيم الوقت، إضافة إلى سلسلة واسعة من مهارات البحث بما فيها البحث في المراجع، وتنظيم المعطيات، ومهارات التجريب وما إلى ذلك. وقد علق الطلاب على الحاجة لامتلاك القدرة على التركيز على عدد من المهام مجتمعة. وقد بينت التجربة تعقيد عمل البحث، والحاجة إلى الصبر والدقة العالية، وهما جانبان مهمان من جوانب الاحترافية الأكاديمية. ويسوق كل من باكستر ماغولدا Baxter Magolda وبويز Boes وهوليز Hollis وجاراميلو (Jaramillo 1998) نتائج مشابهة في إطار دراسة ضخمة للطلاب الذين شاركوا في تجربة بحث تم إنجازه في الصيف ودام عشرة أسابيع. وقد وجدوا تزايد ثقة الطلاب بأنفسهم بوصفهم متعلمين، وازدياد قدرتهم على التفكير بشكل مستقل، وفهمهم للتعلم على أنه عملية طويلة الأمد، وتزايد قدرتهم على تحقيق أهدافهم في الحياة. كما أنهم وجدوا أن الطلاب قد طوروا مفاهيم معقدة عن المعرفة باعتبارها نتيجة للمشاركة في تجربة البحث.

وفي مبادرة بريطانية أخرى، قامت زامورسكي (2002) بدعوة اثني عشر طالباً جامعياً للمشاركة في مشروع بحث لاختبار تجارب الطلاب في البحث في جامعة إيست أنجليا East Anglia في المملكة المتحدة.

تقدم هذه الطريقة مدخلاً غنياً إلى بنك المعطيات من المجموعة الأساسية التي تم إجراء البحث عليها. كما أنها تختبر نموذج تعلم يتميز بشكل خاص في أنه يدعو الطلاب للاندماج بعملية البحث كلها: أي أن يشاركوا في تصميم البحث، ووضع جدول المقابلات، والعمل التحليلي المبكر، إضافة إلى مشاركتهم في بعض فعاليات النشر والعرض.

(زامورسكي 2002: 413)

تم ذكر نتائج هذا البحث في المقطع الثالث. الأمر المهم الذي تجب ملاحظته هنا هو أن الطلاب كانوا مؤهلين تماماً وقد تم التعامل معهم على أنهم مبدعون مساعدون في إنتاج البحث. ومن ثمّ فقد قمت بإجراء دراسة موازية مع طلاب السنة الثانية. والممتع في هذا النقاش، أي في نقاش قضايا البحث وتوجهه والموافقة عليها، هو أن تكون لغة المرء ملطفة لتتناسب مع طلاب يتم التعامل معهم على أنهم زملاء مشاركون أصغر سناً، لا على أنهم طلاب موظفون أو مساعدون.

لاحظنا حتى الآن، أن ثمة طرقاً مختلفة لمشاركة الطلاب في عملية البحث بهدف التعلم. ويمكن للتعليم المعزز بالبحث أن يأخذ شكلاً يعمل فيه الطلاب ضمن مجموعات تشاركية ترتبط بمشكلات حدها المعلمون، كما وتشارك ربما في بحث المعلمين. مع ذلك يجب الانتباه: فبالقدر الذي يرتبط فيه الطلاب بشكل كامل في مجتمع الباحثين، علينا أن ننظري على محاولات المعلمين لإشراك الطلاب في مجتمعهم بشكل تام، الأمر الذي يجب أن يتم لأسباب تتعلق بطرائق التدريس. ثمة أخطار من استخدام الطلاب لإنجاز مهام بحث تافهة وتكرارية تسبب الملل وتهدر الوقت. وقد تنبّهت إلى مخاطر استغلال الطلاب حين قمت بزيارة إلى ورشة عمل. حيث حدثتني إحدى المشاركات كيف طلب منها، ومن زملائها الثلاثين في الصف أن يستخرجوا عن الحاسوب نسخاً

ورقية لأشكال مختلفة من الشعب المرجانية. لو طُلب من الطلاب إجراء هذا التمرين لمرة واحدة فقط، لكان تمريناً تعليمياً. لكن ما حدث فعلاً هو أنهم قاموا بإجرائه لمدة فصل كامل، ثم أثناءه إنجاز عمل ضخم مضجر قام المعلم في النهاية بنشره دون الإشارة إلى جهد الطلاب. هذا هو الجانب المظلم من التعليم بقيادة البحث، حيث يتم استغلال الطلاب. ولكن، لحسن الحظ، إن هذه الأمثلة نادرة الحدوث.

النتيجة

في هذا المقطع وضحت عدداً من الطرق المختلفة، التي يشارك عبرها الطلاب غير الخريجين في البحث والتقصي. وأشارت إلى المحاولات الكثيرة التي بذلت لتقديم فرص البحث للطلاب.

الأمر المهم الملحوظ هو قلة عدد الباحثين الذين يشركون الطلاب في عالمهم؛ عالم البحث، واستبقاء الطلاب على مسافة من ثقافة البحث، باستثناء خطط بحث غير الخريجين الخاصة التي يندر عددها، إلا في أمريكا الشمالية. ثمة العديد من الخطوات التمهيدية التي تقف دون إشراك الطلاب في مجتمعات الممارسة الأكاديمية التي يشارك فيها معلومهم. صحيح أن البحث الجماعي يلقي التشجيع، لكنه يتم باستمرار فيما بين الطلاب. غالباً ما يحدد المعلمون الموضوعات التي سيجري الطلاب تحقيقاتهم عنها. ويمكن تبرير ذلك على خلفية ضرورة التأكد من أن الطلاب يكتسبون إدراكاً معرفياً وثيق الصلة بالموضوع. في الحقيقة، غالباً ما يكون الطلاب في مؤسسات التعليم العالي لهذه الأيام مطالبين بتعلم ما هو مقرر لهم أن يتعلموه في مخطط الوحدة أو المادة. وحسب اعتقادي، يتماشى التركيب المعياري لمقررات الشهادة هذه الأيام، مع الحاجة إلى قابلية التعديل، لكنه يتعارض مع قدرة الطلاب على المشاركة في التحدي النقدي للتقصي الاستكشافي المفتوح. فقد تم بتر قدرة الطلاب على المشاركة في التقصي الذي يتجاوز النتائج المحددة في وثائق المقرر، مما يحد من قدرتهم على المشاركة في بناء المعرفة وفقاً لما جاء به بيريتير (2002). ويكمن التحدي في التفكير بتغيير ذلك، أي في إيجاد فرص تمكن الطلاب من اكتشاف

الإدراك المعرفي الضروري عن طريق الأسئلة التي يولدونها بأنفسهم. وكذلك بإيجاد فرص تمكنهم من استنباط نتائج يرغبون، هم أنفسهم، بالوصول إليها من تعلمهم. ولا قيمة أيضاً لحالات عديدة يعمل فيها أهل الحرفة على مشاركة الطلاب في عمليات التقصي، بهدف تعلم ما جاء في مقرراتهم. ومع تزايد اعتماد أهل الحرفة على الدليل، وذلك بتقويمهم لاستخدام البحث جزءاً متمماً للممارسة الاحترافية، يغدو الطلاب مطالبين بأن يشاركوا في التقصي ليتعلموا. وفي الوقت ذاته، يتعلمون كيفية التقصي عن جوانب الممارسة. لاحظنا تنوعاً، داخل الحقول المختلفة، في مدى تشجيع الطلاب على الانضمام إلى النقاشات عن طبيعة المعرفة. وهذا ملحوظ بشكل خاص في الحقول المعرفية المحدثة.

من الواضح أن التعامل مع الطلاب كطلاب، يستبقيهم في موقع ثانوي. وهذا يساعد على ضمان سرية العالم الأكاديمي. في حين يعمل النظر إلى الطلاب على أنهم زملاء أصغر سناً، على تغيير ديناميكية علاقتهم بمعلميهم وبالجامعة. وهذا يوحى بأننا إذا ما أردنا تجاوز الفصل بين البحث والتعليم، يجب تغيير صيغة الخطاب بين التعليم والطلاب. وسنتابع هذه الأفكار في المقطعين العاشر والحادي عشر، لكننا سنتحول الآن لاختبار عملية التعليم والتعلم على أنها عملية بحث بحد ذاتها.





التعليم بصفته بحثاً

إحدى الطرق التي يحاول الأكاديميون عبرها تجاوز الفصل بين التعليم والبحث هي تحويل التعليم إلى بحث. كما رأينا في المقطع الثاني، فإن الاعتراف بأن المجتمع الأكاديمي يعطي للبحث قيمة أعلى من التعليم، قاد العلماء لأن يعيدوا تحديد طبيعة العمل العلمي ليشمل التعليم. ويعدّ نشاط معرفية التعليم والتعلم نتيجة لهذا العمل. لاحظنا في المقطع الثالث أنه حين طلب من الأكاديميين إعطاء مثال عن التعليم المعزز بالبحث، أعطى العديد منهم أمثلة عن إجراء البحث عن التعليم. لذلك يدرس هذا المقطع، والمقطع الذي يليه، كيف يمكن للتعليم أن يحاكي البحث عبر معرفة ما يفهم من معرفية التعليم والتعلم الجامعي واكتشاف مضامينها؟

إن تأملاً عميقاً لمعرفة التعليم والتعلم وإنجازاتها (الفعلية والمحتملة) لا بد أن يقود إلى فهم بعض تحدياتها. ما أريد قوله هو أن ثمة تضاربات في أهدافها وإن تحقيقها ليس واضح المعالم كما أراد لنا العلماء أن نظن، بل إن بإمكان معرفية التعليم أن تقود إلى تطوير مجتمعات تقصّ تعليمية شاملة تضم الأكاديميين والطلاب على حد سواء. يبحث هذا المقطع، في المقام الأول، ما يفهم بمعرفة التعليم والتعلم. ثم يدرس أدب البحث والنظريات التي يستند إليها. وهذا بدوره يقود إلى بحث القضايا المتعلقة بالتوجهات المعرفية المختلفة، وانتشار معرفية التعليم، وأخيراً ببعض القضايا الأخلاقية. والهدف الأهم هو إرساء الأساس لبحث المعاني الضمنية لمشاركة الأكاديميين في معرفية التعليم والتعلم، وهو موضوع المقطع السابع.

فهم معرفية التعليم والتعلم

استحوذت الصياغة المبدئية لمعرفة التعليم والتعلم التي قدمها Boyer على تصورات معلمي التعليم العالي، الذين يجهدون لتطوير الكليات، ويفكرون بكيفية

تعزيز عمليات التعليم والتعلم. لكننا حققنا اليوم تقدماً كبيراً عن تلك الصياغات المبدئية التي قدمها بوير وزملاؤه. التي أتينا على ذكرها باختصار في المقطع الثاني. وبعد مضي خمسة عشر عاماً على نشر كتاب «إعادة دراسة المعرفة التعليمية»، تشكل لدينا الآن فهم أفضل لماهيتها وكيفية استخدامها (كريبر 2002 Kreber). وبالرغم من بعض الشكوك في ما إذا كان مصطلح «معرفة التعليم» مفهوماً بشكل عام من قبل الأكاديميين (انظر، على سبيل المثال، نيكولز 2004)، ثمة عمل مكثف يجري الآن لتحليل معناها. ويشمل حقولاً معرفية محددة، وأمثلة تدل على كيفية تطبيقها، والعديد من الأمثلة التي تظهر التطورات التي طرأت على التعليم تحت رعايتها، وعدداً من النقاشات التي تبين كيف تعمل هذه التطورات على إحداث تقدم نوعي على صعيد تعلم الطلاب في مرحلة التعليم العالي.

أراد بوير توسيع فرضية المعرفة التعليمية، لكن إحدى نتائج تعريفاته الجديدة، وبالتحديد، مفهوم المعرفة التعليمية للتعليم والتعلم التي غدت معروفة الآن، كانت توسيع طبيعة ما يفهم بالتعليم. عملت معرفة التعليم والتعلم على إثارة الشك عن فهم ماهية التعليم وتغييرها، وذلك بوضع تطبيق التعليم ضمن سياق فكري أوسع. ولكن كلما ازداد فهم ماهية التعليم، ازدادت شموليتها وقادت إلى المزيد من الشكوك.

وفيما أكد العمل المبكر الذي تناول معرفة التعليم والتعلم على الأفكار التي تجلّ التعليم وتبحث على مكافأته كونه عملية مركزية، قام شولمان Shulman، مؤخراً، بإدراجه ضمن سياق أوسع قائلاً:

إن حرصنا على المشاركة في مثل هكذا عمل يتلخص في دوافع ثلاثة؛ اهتماماتنا الحرفية، ومسؤولياتنا المنفعية، وضغوط السياسة. تعمل معرفة التعليم والتعلم على دعم أدوارنا الفردية والحرفية، ومسؤولياتنا التطبيقية تجاه طلابنا ومؤسستنا، إضافة إلى التزامنا الاجتماعي والسياسي تجاه أولئك الذين يدعمون التعليم العالي ويتحملون مسؤوليته.

يقول كل من تريغويل وشيل (Trigwell and shale 2004) بأن لمعرفة التعليم جوانب تصويرية (فهم، وتصنيف، وتحديد وشرح معنى ماهية المعلمين والتعليم) وجوانب هادفة (هدف للوصول إلى نهاية، وهذه النهاية هي تطوير تعلم الطلاب). ويوافق معظم العلماء الآن على أن معرفة التعليم والتعلم، بالرغم من تجليها في صيغ متعددة، إلا أنها تنطوي على استمرارية في «تعلم التعليم والدليل على المعرفة التعليمية» (كريبر وكرانتون 8 - 477: 2000: Kreber and Cranton). ويميز هذان المؤلفان أربعة عناصر:

- 1- بحث استكشافي عن التعليم والتعلم.
 - 2- تفوق التعليم الذي تبرهن عليه مكافآت التعليم وتقويماته.
 - 3- الانعكاس على عمل الباحثين التعليميين وتطبيقه.
 - 4- الانعكاس على الممارسة وعلى البحث المتعلق بالتعليم في حقل المعلم المعرفي.
- وهكذا تعمل معرفة التعليم والتعلم على إبعاد التعليم عن بؤرة التركيز المباشر، الذي ينصب على ما يحدث في غرفة الصف. بذلك لا تغدو مهمة التعليم مقتصرة على كيفية تعلم الطلاب لمضمون معرفي محدد، بل إنها الطريقة التي تمكن المعلم من إشراك الطلاب في عملية التعلم. بعبارة أخرى، يغدو التعليم بحد ذاته شكلاً من أشكال التقصي. يقول كل من هاتشينغز وشولمان (Hutchings and shulman 1999) إنه قبل تطوير فكرة معرفة التعليم والتعلم، لم يكن لدى التعليم آلية ميكانيكية للتجديد. وعلى خلاف البحث الذي يتطور لدى إجرائه باتباع عملية مقابلة الأقران وعمل الفريق التعاوني، فإن التعليم يتخلف عن الركب ما لم يستند إلى أسلوب علمي. ويعلق كل من هاتشينغز وشولمان قائلين: «إن معرفة التعليم ليست مرادفاً للتعليم الممتاز؛ إنها تحتاج إلى نوع من «التغير المستمر» تعمل عبره الكلية على صياغة أسئلة تتعلق بتعلم الطالب والتحقيق فيها. (هاتشينغز وشولمان 1999: 13). بذلك يصبح التعليم موضوعاً لعملية تغيير وتكيف مستمرة.

ثمة العديد من الأمثلة التي تورد على سبيل التندر عن معلمين يطورون جوانب ممارستهم نتيجة اشتراكهم في التقصيات التي تتم أثناء تعلم طلابهم. ثمة برهان يورد على سبيل التندر، أيضاً، يقول إن المعلمين الذين استهلوا ممارسة معرفية التعليم والتعلم غدوا قادة في تطوير التعليم في كلياتهم. في جامعة سيدني، على سبيل المثال، يكون أمثال هؤلاء المعلمين قادرين على إثارة الارتياح في أفكار تخص التعليم مع وجود برهان على فكرتهم من أدب البحث. نتيجة لذلك، ثمة أمثلة في أدب البحث تم الاستشهاد بها لتأييد طريقة تصميم الكلية بأكملها لمقرراتها. (انظر، على سبيل المثال، مؤسسة التعليم والتعلم 2001). ثمة برهان على أن المشاركة في التدريب في التعليم الجامعي يقود إلى ازدياد الرضا عند الطلاب وتزايد في اتباع أسلوب التعليم الذي يعتمد التركيز على الطالب (لوديك 2003 Lueddeke، غيبس وكوفي Gibbs and Coffey 2004). لكن ليس معروفاً بشكل عام ما إذا كان مثل هذا التدريب يتسم بتركيز على الأساليب التعليمية. غالباً ما يكون التركيز منصفاً على تطوير لمهارات التعليم أو لتطبيق معين فيه، كالتعليم المرن وعبر الإنترنت، وتقويم تعلم الطالب، والإشراف على طلاب الدراسات العليا وإخضاعهم للإشراف الدولي، وهو ما حصل في دراسة أسترالية عن برامج المرتبة الثالثة من جائزة التعليم (ديرن Dearn، فريز وريان Fraser and Ryan 2002). والمثير للدهشة فعلاً، أن ثمة برهاناً ضعيفاً على أن معرفية التعليم والتعلم الجامعية تعزز التعلم (هيلي Healey 2000). لكن ما أريد قوله هو إن أهمية معرفية التعليم لا تكمن في قدرتها على الوصول بشكل مباشر إلى إحداث تغييرات في ممارسات التعليم والتعلم، بالرغم من أهمية هذه التغييرات، بل في قدرتها على الوصول إلى إحداث تطوير بين الأكاديميين بشأن النقد الانعكاسي الذي أشار كل من بورديو وواكانت Bourdieu and Wacquant، أي إلى أهميته إذا ما تم إجراء تغييرات في التعليم العالي. وهذا، حسب اعتقادي، ما يجب أن نتعامل معه بجدية، بعد أخذ كل ما ذكرناه بعين الاعتبار.

لقد قاد تفاعل القضايا داخل مفاهيم معرفية التعليم والتعلم الجامعية بعض الكتاب إلى تطوير نماذج نظرية لها. وقد طرحت بعض النماذج أفكاراً عن إمكانيات

معرفية التعليم والتعلم ومجالاتها، وأتاحت إطلاق الأحكام على مدى تبنيها. كما ربطوا أفكار معرفية التعليم بنظرية أوسع. وهنا أرغب في أن أستند إلى ثلاثة نماذج أعتقد أنها مفيدة في تطوير فهم أستاذة التعليم والتعلم وتطبيقاتها داخل مؤسسات التعليم العالي. هذه النماذج هي: نموذج تصوير الظواهر، وهو نموذج تريغويل Tringwell ومارتين Martin وبنيامين Benjamin وبروسير (Prosser) (2000) المدروس في هذا المقطع، ونموذج كريبر Kreber وكرانتون (Cranton) (2000) المستقى من ميزيرو Mezirow وهابيرماس Habermas، ونظريات كيميس Kemmis وماكتاغارت McTaggart للممارسة الاجتماعية في المقطع السابع. تلقي هذه النماذج الضوء على أهمية معرفية التعليم والتعلم الجامعية أداة لدمج التعليم بالبحث، وتثير بعض القضايا الجوهرية في العلاقة بينهما.

الأدب والنظرية

إذاً، ثمة إجماع عام على أن هدف معرفية التعليم هو سبع الصفات التثقيفية على التعليم بهدف تعزيز التعلم (هاتشينغز وشولمان 1999؛ كريبر وكرانتون 2000؛ هاتشينغز وباب Babb وبجورك Bjork 2002؛ كريبر 2002؛ تريغويل وشيل 2004). يقول تريغويل وزملاؤه (2000: 156) بأن هدف التعليم المثقف هو «أن نوضح كيف جعلنا التعلم ممكناً». وبهدف تحقيق ذلك، قالوا: «يجب أن يكون المعلمون ملمين بمعلومات عن أدب التعليم والتعلم ومنظوراتهما النظرية في حقلمهم المعرفي، وأن يكونوا قادرين على جمع وتقديم برهان دقيق عن التأثير».

اعترافاً منهم بتأثير بوير (1990) وغلاسيك Glassick وهوبر Huber وميروف (Maeroff 1997) والعمل الذي قامت به كلية كارنيجي، أنشأ تريغويل وزملاؤه (2000) نموذجاً لمعرفة التعليم. يستند إلى، ويسير جنباً إلى جنب مع دراسات تصوير الظواهر التي قام بها المعلمون، ومع مفاهيم الطلاب عن التعليم والتعلم الذي يتم في الدرجة الأولى في أستراليا، واستشرافاتهم حوله (انظر، على سبيل المثال، بيغز 1999، 1996؛ بروسير وتريغويل 1999؛ رامسدن 2003؛ ماكينزي

(2003). وقد وجدوا خمس فئات لشرح طرق فهم الأكاديميين وتجربتهم لمعرفة التعليم التي، حسب قولهم، تتراوح من آراء أقل شمولية إلى أخرى أكثر شمولية:

أ - معرفية التعليم هي معرفة أدب التعليم بجمع وقراءة ذلك الأدب.

ب - معرفية التعليم هي تطوير التعليم بجمع وقراءة أدب التعليم.

ج - معرفية التعليم هي تطوير تعلم الطالب عبر تحقيق المعلم عن تعلم طلابه وعن تعليمه الذي يقوم به هو.

د - معرفية التعليم هي تطوير المعلم لتعلم طلابه بمعرفة أدب التعليم والتعلم وربطه بالأدب والمعرفة الخاصين بحقل معين.

هـ - معرفية التعليم هي تطوير لتعلم الطلاب داخل الحقول المعرفية عامة، وذلك بجمع ونشر مجهود المعلم الذي قام به في التعليم والتعلم داخل فرع معين من فروع المعرفة.

(تريغويل وآخرون 2000: 159)

ما يقولونه هو أن فعل التعليم يسهم - وفقاً لأكثر الآراء المتعلقة بمعرفية التعليم شمولاً، وفي ضوء أدب البحث المتعلق بالتعليم والتعلم في التعليم العالي بشكل عام، وفيما يتعلق بفرع معين من فروع المعرفة بشكل خاص - في تعليم الطلاب على الصعيد العام والخاص. إنه يساعد على بناء مجموعة معارف عن تعلم الطلاب، وعن مضمون معرفي معين، وعن التعلم بشكل عام (تريغويل وآخرون 2000).

إن التمييز بين هذه الطرق لفهم معرفية التعليم كان يتم وفقاً لأربعة أبعاد تتوحد فيها تجارب الأكاديميين وطرق فهمهم لمعرفة التعليم. وقد أنشأ هذا نموذجاً متعدد الأبعاد (انظر الجدول 6.1).

الجدول 6. 1 النموذج المتعدد الأبعاد لمعرفة التعليم

البعد المثقف (مدى ثقافة المعلمين عن التعليم والتعلم)	بعد الانعكاس (كيف يجري المعلمون مراجعة انعكاسية لتعليمهم بهدف تطويره)	بعد تبادل المعلومات (كيف وآين يتبادلون معلوماتهم عن التعليم والتعلم)	بعد المفهوم (كيف يبني المعلمون مفاهيم عن التعليم)
يستخدم نظريات غير رسمية للتعليم والتعلم	في الحقيقة، لا يوجد انعكاس، وإذا وجد، فهو غير مركز	لا تبادل للمعلومات بخصوص التعليم والتعلم	ينظر إلى التعليم بطريقة تركز على المعلم
يرتبط بأدب التعليم والتعلم بشكل عام		تبادل للمعلومات مع الأقران في الفرع/ الكلية (النقاشات التي تدور في غرفة الشاي، وحلقات دراسية في الفرع)	
يرتبط بالأدب، وخصوصاً الأدب المعرفي	الانعكاس فعال	يتم تجهيز التقارير في المؤتمرات المحلية والعالمية	
بحث نشاط الإدارات، له قدرة واسعة ومضمون معرفي يتعلق بطرائق التدريس	انعكاس مرتكز على التساؤل ما الذي أحتاجه كي أجمع معلومات عن أمر ما وليكن X وكيف سأجد هذه المعلومات عنه؟	منشورات في الصحف العالمية التثقيفية	ينظر إلى التعليم بطريقة تركز على الطالب

المصدر: ك. تريفيول، واي. مارتين، وجي. بينيامين وإم بروسير، «منحة التعليم: نموذج»، البحث
في التعليم العالي وتطويره، 19، 2 (2000)، 163.

في كل بعد ثمة مستويات مختلفة للمشاركة تسمح بصياغة أحكام عن مدى
المشاركة الأكاديمية في معرفة التعليم والتعلم.

إن تحضير المقررات يقتضي المعرفة بالضرورة. فتحديث المقررات والمناهج
هو جزء من الروح المؤسساتية الاحترافية للعالم الأكاديمي؛ ويتوجب أن تعكس هذه

المقررات والمناهج آخر التطورات التي طرأت على حقل المادة. إن المعالجة الأكاديمية للأفكار العامة من أجل المصادقة على المقرر، وضمان النوعية ومراجعتها، وجميعها تفترض تحديث المقرر بشكل دوري. ما يقتضي، بالضرورة، إن لم يكن بعض عناصر البحث، فبالأكيد وجود بعض عناصر المعرفية لدى المعلمين، لكنه يثير عدداً من الأسئلة عن ما يفهمه المعلمون من البحث والمعرفية، وهي، كما رأينا أسئلة مهمة جداً. ولدى ربط هذا بالنموذج السابق لمعرفية التعليم والتعلم، نرى أن بعض العمل على التعليم يمكن أن يكون في المستويات الأدنى من كل بعد. ولكن، ما إن يبدأ الأكاديميون بإجراء انعكاس نقدي لتعليمهم - أو للتعليم داخل حقلهم المعرفي، أو التعليم في مؤسسات التعليم العالي بشكل عام في ضوء أدب كيفية تعلم الطلاب - يبتعد التعليم العالي عن مجرد كونه مجالاً للعمل، ليفقد موضوعاً للدراسة. ما أن يبدأ المعلمون بإجراء الانعكاس النقدي، حتى يغدو تعليمهم نموذجاً عن تعليم أكثر عموماً. كيف يتعلق ما يقومون به هم بما يقوم به الآخرون؟ ما هي الافتراضات التي يتخذونها عن طبيعة الطلاب ومقدراتهم؟ ماذا تعني لهم المعرفة وكيف يتم الحصول عليها برأيهم؟ ما هي النظريات التي يعتمدون عليها في تعليمهم؟ لا بد للمشاركة في معرفية التعليم والتعلم من أن تقود الأكاديميين في حقل معرفي معين إلى طرح هذا النوع من الأسئلة. المسألة لم تعد ببساطة مسألة أي من التقنيات يجب اتباعها في التعلم والتعليم، أو ما إذا كان يتوجب، على سبيل المثال، توظيف طرائق مرنة للتعليم والتعلم. بل: ما هي الطريقة النظرية الرئيسة التي تتم عبرها صياغة القرارات مع أخذهم المنهج المسؤولين عنه بعين الاعتبار؟ بذلك يصبح تعريف التعليم كالاتي: مسعى تقوده النظرية. إن ربط معرفية التعليم للمعلمين بعملية التقصي داخل تعليمهم، يقودهم للتعبير بوضوح عن بنية أو فلسفة للتعليم تتعلق بطرائق التدريس، التي يتم النظر فيها إلى طرائق معينة في التدريس على أنها ضرورات من أجل بناء طريقة أوسع من الناحية النظرية (انظر، على سبيل المثال، شونويتز Schönwetter، سوكال Sokal، فريزن وتيلور 2001 Friesen and Taylor؛ برو وبيزيتا 2004 Brew and Peseta).

يؤكد تريغويل وزملاؤه بشدة على مناقشة تطورات التعليم في ضوء نظرية تصوير الظواهر. إنه أساس اعتمدت عليه البيئات الأوروبية الشمالية أو الأسترالية، في

الدرجة الأولى، وفي الأعوام الثلاثين الماضية، لتأسيس فهم عن التعليم والتعلم وكيفية إدراكهما وتطبيقهما ضمن نطاق واسع من الحقول المعرفية. مع ذلك، جرت نقاشات حادة تناولت مدى ضرورة الإلمام بهذا الجانب، تحديداً، من أدب التعليم والتعلم. وينطوي ربط النقاشات، بشأن معرفية التعليم، بعُرف تصوير الظواهر على فوائد وأخطار، في أن معاً. إذ تكمن الفائدة في قدرة العمل الذي يؤديه كل من الأكاديميين على الارتباط بسهولة بجزء أساسي من الحقل المعرفي. أما الخطر فهو أن تصبح معرفية التعليم والتعلم مرتبطة بالجانب المظلم لتصوير الظواهر (انظر، على سبيل المثال، هاغيز 2004 Haggis). من الغريب، في الحقيقة، غياب أي إشارة إلى مثل هذا التوجه في الأدب الأمريكي. فما تم تطويره، خصوصاً في العلوم الاجتماعية وحقول معرفية أخرى، هو نظريات تتضمن التغير الاجتماعي، ونظريات التعلم التحويلي، ونظرية شبكة المشاركين، والنظرية النقدية، ونظرية الفاعلية وما إلى ذلك، حيث تقدم جميعها مصدراً غنياً للأفكار يمكن للمعلمين المشاركين في معرفية التعليم والتعلم أن يعتمدوا عليه أيضاً.

قضايا معرفية

ثمة تركيز، في السياق الأمريكي الشمالي، على التنوع المعرفي لأن الحديث عن علم التعليم والتعلم يكون، بشكل دائم، مترافقاً بفرضيات جاهزة عن ما يعمل على تشكيل البحث والعلم وطبيعة التعليم داخل حقول معرفية معينة.

في بعض الحقول المعرفية، يكون التعليم أمراً لا يقبل بأن تواجه فيه أية مشكلات:

فمواجهة المشكلات في العلم والبحث، تكون في صميم العملية الاستقصائية: أي في الجمع بين الأسئلة التوليدية التي تدور حولها الفعالية الإبداعية الإنتاجية. أما في تعليم المرء، فإن «المشكلة» تكون أمراً لا يرغب بمواجهته، وإذا ما واجهته إحدى المشكلات، فإنك ترغب ربما بمعالجتها.... وتغيير حال المشكلة في التعليم من العلاج التام إلى التقصي المستمر هو بالضبط كل ما ينطوي عليه علم التعليم.

(باس 99 - Bass 1998، مقتبس في

هاشينغز وشولمان 1999: 14)

إذاً فالقضية لم تعد كيف يمكن جر الأكاديميين المختصين لإجراء بحث تعليمي ومناقشته في ضوء نظرية معينة، بل كيف يمكن تشجيع الأكاديميين لتبني طرائق وأساليب تنبثق من أعراف تتعلق بطرائق التدريس في حقولهم المعرفية، وتستند إليها. كيف يمكن تشجيع الأشكال الجديدة في التقصي العلمي المتعلق بالتعليم؟ هوبر (Huber 2000)، ودياموند وآدم (Diamond and Adam 1995) وآخرون غيرهم، قالوا: إن من الضروري للمجتمعات المعرفية المختلفة أن توضح لنفسها معنى علم التعليم والتعلم.

والسؤال المهم هو: هل يعتمد مجتمع المعرفة على بحث وممارسة موجودين في التعليم والتعلم في التعليم العالي، أم أنه يعمل بمفرده؟ في عام 1999، وفي ندوة ناقشت تطوير تعليم الطلاب بالتدريب، أذكر أنني حضرت نقاشات مختلفة بدأت بمقدمة تقول: ما دمنا في حقول معرفية مختلفة، فإن التعليم والتعلم سيختلفان من الناحية الجوهرية. لكننا، مع ذلك، غالباً ما نجد أن الأرضية الواحدة ليست هي العنصر الوحيد المشترك بينهما. وهذا ما أكدته الصحف المعرفية التي تبحث طرائق التدريس. بعد استعراضها للصحف المعرفية التي تتعلق بطرائق التدريس، استنتجت ويمار (cimar 1993) بأن مثل هذه المنشورات ناقشت مسائل يمكن تناقلها بين الحقول، لكن الصحف تضمنت مادة مختزلة جداً من حقول أخرى. كما أنها وجدت بأن هذه الصحف منشغلة بتقنيات التعلم، وليس بقضايا نظرية أوسع، مثلاً (ويمار 1993). إن التحدي الذي يواجهه كل من الحقول المعرفية على حدة، هو أن يكون قادراً على التواصل مع الحقول الأخرى لبناء فهم مشترك عن ممارسة التعليم والتعلم، بحيث يتم وضع لبنات جديدة على البناء الضخم الأساسي، بدل أن يعمل كل من الحقول بمفرده في البدء بالعملية من البداية.

إن التركيز على استخدام المعلمين لطرائق جديدة للتقصي، إنما يستند إلى نزوع علم الطرائق الذي تعتمد حقولهم المعرفية إلى تجاهل حقيقة أن البحث التعليمي في تطور مستمر منذ سنين عدة، وأن هذا التقليد قد طوّر فهماً لطرائق التقصي التي تناسب أولاً تناسب ظروفاً بعينها. أنا لا أنكر المكاسب التي يمكن أن تتحقق نتيجة

التقريب بين الحقول المعرفية التي تطور طرائق جديدة للتقصي، ما يعود بفائدة جوهرية على المعرفة التعليمية نفسها. علم الإنسان هو أحد الأمثلة؛ فهو يعلمنا الكثير باستخدام طرائق علم الإنسان في التقصي داخل التعليم والتعلم، بالرغم من أن بعض الطرائق لا تكون مناسبة تماماً. فـ «اختبارات التعمية المزدوجة»، مثلاً، هي ممارسة شائعة جداً في الطب وقد غدت تستخدم بشكل روتيني لاختبار آثار التدريب الطبي. لكن ثمة مؤلفات في الحقل المعرفي تظهر بأن هذا إشكالي إذا ما اعتمد كطريقة للتقويم المعرفي. من المهم للمعلمين، في مختلف الحقول المعرفية، ألا يقتصر فهمهم على مواطن القوة، في الطرق التي يتبنونها، بل يتعداه إلى حدود الضعف فيها أيضاً.

ثمة فهم متزايد باستمرار بأن التركيز على التعليم والتعلم في حقول معرفية معينة، بطريقة شمولية، وما يثيره ذلك من أسئلة وطرائق، ليس كافياً، بالرغم من أنه نقطة انطلاق مفيدة. لكن هذا يشكل مشكلة في حقول تكون فيها الآراء في علم التعليم والتعلم محصورة بمفاهيم التركيز على المعلم في التعليم أو بمفهوم علم التعليم الذي يركز على التقدير أو المكافأة (لوديك 2003 Lueddeke). ويناقش كل من هوبر ومورييل (Huber and Morreale 2003) بأن من شأن تطورات التعليم أن تظهر بوضوح أكبر ضمن حدود الحقل المعرفي الذي يتم فيه تبادل المعارف المتقاطعة.

تعمل مثل هذه الأساليب المعرفية على تقوية علم التعليم بإرشادها العلماء لاختيار مشكلات معينة، واستخدام طرائق معينة، وعرض عملهم بطرق معينة. لكنها، في الوقت نفسه، تضع قيوداً على رغبة المرء في قراءة أدب التعليم والتعلم من حقول أخرى، كما يمكنها أن تحد طرائق التدريس والخيال المعرفي.

(هوبر ومورييل 2003)

ثمة اعتبار آخر يتعلق باختلاف مدى تطور طرائق التدريس، بين حقل معرفي وآخر، سواء كجزء متمم للتفكير المعرفي، أو كحقل منفصل عن الفعالية، وله علماءه المختصون. يقول هيلي (Healey 2000)، وفقاً لكولبيك (Colbeck 1998)، إنه يمكن التفريق بين المعارف تبعاً لمدى السهولة التي تجدها في ربط البحث بالتعليم. مع العلم أن حقله المعرفي هو الجغرافية، وهو حقل عرف عنه استعارته للأفكار من حقول

دراسية أخرى. ويقول أيضاً، إنه، أي حقل الجغرافية، مفتوح جداً على التجديدات التي تطال التعليم والتعلم. فحقول العلوم الاجتماعية أقرب إلى طرق التفكير التثقيفي. أما المعارف التي سماها بيغلان Biglan (انظر ستوكر 1993 Stoecker) بـ«الثقيلة» فتجد صعوبة أكبر ربما في معرفية التعليم (هيلي 2000: 180 - 181).

في المعارف «الثقيلة»، ليست الممارسة الانعكاسية هي النموذج المعتاد، فيما يتعلق بالتعليم. ويقول كل من هوبر ومورييل (2003) إن المعرفة في التعليم والتعلم تستلزم أساليب معرفية في التقصي. ولن يسبغ بعض الأكاديميين صفة المعرفة على العمل إذا ما كان كمياً، مثلاً، أو موضوعياً، أو إذا ما تم عرضه على أنه بمعزل عن الأشخاص الذين يدرسون. لطالما كان للأكاديميين المعرفيين رأي في البحث التعليمي على أنه موارد وغامض وطويل النفس وذاتي أو غير عالمي. إن المعرفة في التعليم والتعلم تستلزم من الشخص الذي يقوم بالتعليم أن يجري تقصيً داخل ذلك التعليم. الأمر الذي يقتضي ربما مزيجاً من الأساليب الكمية والنوعية في آن معاً. وقد قادت الممارسة الانعكاسية التي تناولها أدب المعرفة عن التعليم والتعلم في التعليم العالي إلى التأكيد على البحث الفعلي أو التطبيقي في التعليم والمتعلق بالمعرفة في التعليم والتعلم. ويتوافق هذا مع التطورات التي تطرأ على الممارسة الاحترافية للمعلمين في حقول معرفية أخرى (انظر، على سبيل المثال، غراوندواتر - سميت Groundwater smith - وهانتر 2000 Hunter؛ وساتشر 2002 Sachs). مع ذلك تواجه بعض الحقول في مجتمع البحث صعوبات في قبول هكذا طرائق في التقصي على أنها بحث. إن مشاركة أكاديمي حقل معرفي معين بالمعرفة في التعليم والتعلم يقتضي، من أجل تقويمه، تشجيعهم على إعادة تقويم أساليب التعليم.

النشر

تأكيداً لما جاء به شولمان (2000 أ: 50)، يقول هاتشينغز (2002: 15) بأن المعرفة في التعليم والتعلم تحمل معها التزاماً أخلاقياً بـ«(نقل) كل ما نكتشفه، وندركه ونجربيه». لذلك فإن نشر نتائج البحث وتعلم الطلاب هو جانب مهم من جوانب المعرفة في التعليم والتعلم. وثمة دليل، في الواقع، على تزايد نشر المعلمين المشاركين

في معرفية التعليم والتعلم للنتائج العلمية، وذلك عبر المواد المنشورة في الأدب عموماً، وفي الأدب المعني بطرائق التدريس على وجه الخصوص.

يقول رايس (Rice 1996) إنه يتوجب النظر إلى معرفية التعليم والتعلم على أنها تتماشى جنباً إلى جنب مع معرفيات ثلاث أخرى تكون متممة لها. ويقول هيلي (Healey:

يمكن لمعرفة التعليم أن تشمل الصيغ الأربع التي حددها بوير: البحث بهدف الاكتشاف في طبيعة التعليم والتعلم؛ وتوحيد مواد الحقول المعرفية المختلفة لفهم ما يجري في غرفة الصف؛ وتطبيق ما هو معروف عن كيفية تعلم الطلاب على عملية التعلم - التعليم؛ والتعليم، «عدم الاكتفاء بنقل المعرفة وحسب، بل نقلها ونشرها أيضاً». (بوير 1990: 24). إن الفائدة من اعتبار الأنواع المختلفة من العمل الأكاديمي أشكالاً من المعرفية، هو تأكيد المقومات المشتركة بينها وليس الاختلافات.

(هيلي 2000: 171)

إن أحد أخطار النظر إلى معرفية التعليم والتعلم بوصفها كياناً قائماً بذاته هو أن يتم الافتراض بأنها شيء لا يستطيع القيام به إلا من كانت لهم مصالح محددة في التعليم، وترك الباحثين «الحقيقيين» ليقوموا بإجراء البحث المعرفي؛ أي ما أطلق عليه بوير مصطلح معرفية «الاكتشاف». أثناء أسفاري وأثناء حديثي إلى الأكاديميين في جامعات عدة، وكذلك إلى أولئك الذين علمتهم في صفوف التخرج في التعليم العالي، كثيراً ما كنت أصادف أكاديميين يقولون إنهم خبراء في مادتهم المعرفية، لكن هذا لا يعني بالضرورة أن يكونوا خبراء في التعليم أو في نشر الكتب عنه. وقد تشكل لدي اعتقاد بأن العاملين في الكليات أو الأقسام ممن درجوا على أن ينشروا البحوث عن تعليمهم هم من الأكاديميين المهتمين بالتعليم أكثر من اهتمامهم بالبحث. لكنني بالمقابل، وجدت حينها أن الأكاديميين الذين يدمجون عناصر التقصي في تعليمهم، مستخدمين طرقاً تعتمد البرهان في صناعة القرار المتعلق بالمنهاج، الذين هم أكثر تمكناً في نشر البحوث عن تعليمهم يحاولون أيضاً أن يكونوا متمكنين في البحث المعرفي. واللافت، أن ثمة أشخاصاً تمكنوا من التفوق في المجالين معاً. لكن هذا لا

يجب أن يكون لدeshتنا؛ فهو، بالتأكيد، علامة على أكاديمي كامل يتحمل مسؤولية التعليم والبحث في آن معاً. وقد جاء في ملاحظات بات هاتشينغز Pat Hutchings: بدلاً من إجراء بحث جديد خاص بفئة قليلة من أعضاء الكلية، الأفضل برأيي، هو الطموح إلى عمل ينخرط فيه كل من في الكلية: عمل يلقي بالمسؤوليات على الطلاب الحاليين والأجيال المستقبلية في آن معاً وعلى الزملاء، الذين نعتد على عملهم ونسهم فيه وكذلك على العاملين في مهنة التعليم.

(هاتشينغز 2002: 15)

مع ذلك، ثمة جهد يبذل بين التركيز على معرفية التعليم، كونه وسيلة لجعل التعليم أكثر عرضة للمساءلة بشكل علني، وبين هدفها في تطوير تعلم الطلاب. إن التركيز على التعرض للمساءلة يقود إلى التركيز على توثيق الممارسة الحالية ويمكن لهذا أن يقف عند ما أسماه هابرماس (Habermas 1987) «الاهتمام التقني بالمعرفة»، أي عند المستويات الدنيا من نموذج تريغويل وزملائه (انظر أيضاً المقطع السابع). من جهة أخرى، فإن التركيز على تطوير تعلم الطلاب، غالباً ما يتجاوز الفهم القائم باتجاه تطوير مفهومات جديدة وتغيير التعليم في ضوء معرفة جديدة. وبالاعتماد على التوجه الذي يتم سلوكه، يمكن تركيز طاقات المعلمين والإداريين الأكاديميين في اتجاهين مختلفين اختلافاً تاماً. فمن جهة، يمكن تركيز الطاقات على تغيير البنية المؤسسية الخاصة بالترفيغ، وذلك بتعيين مكافأة للتعليم الجامعي وإحداث معايير لتقويم فاعلية التعليم. ومن جهة أخرى، سيقود التوجه نحو تغيير التعلم إلى تنفيذ إستراتيجيات مؤسسية مختلفة لتطوير التعليم. إن التوجهين مطلوبان. لكننا نعرف من الدراسات التي أجريت على العلاقة بين التعليم والبحث أن الوقت المستهلك من أجل البحث، يمكن أن يكون مقتطعاً من وقت التعليم والعكس بالعكس (انظر، على سبيل المثال، سيراو 2000). لذلك، ثمة صراع محتمل الوقوع عن الجهة التي سيوجه الأكاديميون طاقاتهم إليها.

بعض المسائل الأخلاقية

إن ابتعاد الأكاديميين داخل الصف عما تعلموه، عن اختبار التعليم وتعلم الطلاب وتوجيهه نحو حقل الإعلام الأكاديمي، يثير بعض القضايا الأخلاقية المهمة فيما يتعلق بكيفية تعامل الأكاديميين مع الطلاب ومع عملهم. فثمة مشكلة أخلاقية تنشأ حين يغدو الصف موقعاً للتقصي المعرفي؛ أي حين لا تقتصر ردود فعل الطلاب تجاه المقررات على تقديم معلومات تتعلق بتعلمهم، أو بالكيفية التي يتوجب عبرها تطوير المقرر من أجل الجيل القادم من الطلاب، بل تصبح معطيات للتحليل والإعلام المحض. إن القضايا المتعلقة بموافقة الطلاب، القائمة على الاطلاع، وعلى استخدام التقارير التي يقدمونها عن تجاربهم أو حتى عن عملهم بياناتٍ في بحث عن التعليم، هي قضايا دقيقة وتتطلب الحذر. ويتساءل هاتشينغز (2002: 12) ما إذا كان التفاعل -الذي يتم بين الطلاب والأكاديميين والعمل الذي يقومون به- هو جزء من المجتمعات الخاصة التي تتمتع بامتيازات كتلك الموجودة بين المحامين أو المعالجين الطبيعيين وبين زبائنهم، أم أنهم يشكلون، كما يقول شولمان (1993: 6) «إحدى خصائص المجتمع»؟ هل تختلف ردة فعل الطلاب تجاه المقرر إذا ما عرفوا، مثلاً، أن المعلمين يدرسون ردود أفعالهم؟ يقول هاتشينغز (2002) إن ثمة وعياً متزايداً تجاه القضايا الأخلاقية التي تتم إثارتها في مقرر المشاركة في معرفية التعليم والتعلم، وإن هذه القضايا تفتح نوافذ إلى اعتباراتنا لقيمنا. من شأن دور باحثنا ربما أن يصطدم بدور معلمنا (بيرغوين 2002؛ Takacs 2002).

إن تجاوز الفصل بين التعليم والبحث يقتضي تجاوز هكذا صدامات، بهدف إعادة تحديد العلاقات بين الأكاديميين والطلاب. لقد أبرزت العضلات الأخلاقية أهمية مشاركة الطلاب الكاملة في معرفية التعليم والتعلم. ويقول هاتشينغز: إننا بحاجة لأن ننأى بأنفسنا عن النظر إلى الطلاب على أنهم «موضوعات» بحث، ونتوجه إلى التفكير بهم كوننا مشاركين متعاونين في البحث.

بهذه الطريقة، تقدم معرفية التعليم والتعلم فرصاً لتطوير مجتمعات الممارسة العلمية الشاملة، حيث يعمل الأكاديميون والطلاب معاً على بناء المعرفة الخاصة بالعملية التعليمية وكيفية تعزيزها. كما يمكنها أن تقدم قاعدة لتطوير تعليم عال أكثر شمولاً، يستند إلى التقصي. الأمر الذي سنراه في المقطع اللاحق.





تعلم تحويل التعليم

إن الدليل على فعالية التعليم أو على كيفية اختبار الطلاب لمقرراتهم عادة ما يتأتى عن أشكال مختلفة للتقويم. يتم استنباطها، في بعض الأحيان، أو فرضها، ربما، على شكل قوانين مؤسساتية. ومن شأن هذه التقويمات، ربما أن تؤكد على جوانب في المقرر تهتم الجامعة، أو على قضايا تتعلق بمعلمين بعينهم. كما أنها ربما اقتضت جمع معطيات كمية أو نوعية. وهي ربما تكون وليدة فرضيات أو نظريات صريحة، أو تكون مستقلة عن أي نظرية. لا رغبة لدينا في إنكار قيمة وفائدة المعطيات التقويمية المختلفة التي تأتت عن طلاب أو عن زملاء أو عن مصادر من خارج الجامعة، ولكن لا بد من التنويه إلى أن وجود التقويم لا ينطوي بحد ذاته على معرفة في التعليم، كما لا يؤدي العمل على ذلك الدليل إلى إحداث تغييرات في التعليم. فتطور التعليم العالي المستند إلى الدليل المتجسد في مفهوم معرفة التعليم والتعلم، يستلزم إجراء مراجعة انعكاسية لتقويم المعطيات، كما رأينا، في ضوء أدب التعليم والتعلم. ويفضل أن يتم ذلك في سياق أسئلة مركزة يتم طرحها ضمن بنية بحث فعلي.

(تريغويل وآخرون 2000)

في المقطع السادس قدمت نقاشاً عن معرفة التعليم والتعلم. وفي هذا المقطع أود أن ألقى نظرة أقرب على ما يقتضيه التعلم فعلياً ليشارك في معرفة التعليم والتعلم، وكيف يمكن لهذا أن يغير فهم المعلمين لطبيعة العملية التعليمية. هذه، كما أشرنا في المقطع السابق، خطوة مهمة في طريق تطوير مجتمعات شاملة لبناء معرفة علمية. لذلك ما يهمنا هنا هو معرفة ما الذي يحدث إذا ما تجمع الأكاديميون ضمن مجموعات تعاونية يطرحون عن طريقها أسئلة ويطورون معرفة في تعلم طلابهم،

والدور الذي يلعبونه في رعايتهم. ثمة عدد من الأفكار التي طرحت في هذا المقطع كانت نتاج حوار مع زملائي كيم ماكشين Kim McShane وتاي بيزيتا Tai Peseta عن تعليم مواد شهادة التخرج في التعليم العالي، حيث نستفز المشاركين بهدف تطوير قدرتهم على المشاركة في معرفية التعليم والتعلم الجامعي (برو، ماكشين وبيزيتا، 2003). لذلك يطيب لي أن أشكر لهم مشاركتهم، كما أشكر المشاركين في مقررنا، لما أضافوه إلى تفكيري هنا من تطورات.

مستويات الانعكاس على التعليم والتعلم

برأي كريبر وكرانتون (Kreber and Cranton 2000) إن المستويات المختلفة للانعكاس على التعليم والتعلم وفقاً لاهتمامات هابرماس المعرفية - التأسيسية مرتبطة بمعرفية التعليم والتعلم الجامعي. ومن شأن الانعكاس أن يركز ربما على:

1- المستوى الآلائي أو التقني، حيث ينصب التركيز على توجه نحو فهم الحقائق بهدف ضبط الموقف. ويظهر التعليم عن طريق حل المشكلات المتعلقة بمهام محددة.

2- المستوى التواصل، وينصب التركيز فيه على تعلم أفكار الآخرين وملاحظاتهم والمشاركة فيها، بما في ذلك معنى التفاوض معهم.

3- المستوى التحرري، وفيه ميل لتجاوز الموقف القائم عبر عملية من الانعكاس النقدي والاستنتاج. «الهدف هو التغلب على قيود المعرفة الذاتية والمكايح المفروضة على تفكير المرء وأفعاله».

(كريبر وكرانتون 2000: 484)

هذه المستويات من الانعكاس تقدم قاعدة لنموذج متعدد الأبعاد من معرفية التعليم والتعلم متعلقة بثلاثة حقول متميزة، لكنها متفاعلة، للمعرفة بالمنهاج: المعرفة التعليمية والمعرفة المنهاجية والمعرفة المتعلقة بطرائق التدريس. ولكل من هذه الحقول مستويات ثلاثة للانعكاس: انعكاس المضمون، ويتم فيه بحث المضمون (أي ما الذي يتوجب علي فعله في تصميم المقرر لاختيار الطرائق؟)؛ وانعكاس العملية،

ويتم فيه اختبار العمليات التي تقود إلى إستراتيجيات معينة (ما الذي فعلته؟ هل كان تصميم مقرري فعالاً؟)؛ وانعكاس المقدمة المنطقية، الذي يقتضي انعكاساً نقدياً على مستوى أعمق، وذلك بطرح السؤال لماذا يتبع المعلمون هذه الطريقة في تعليمهم؟ بذلك يمكن التفريق بين الحقول تبعاً للمستويات المختلفة المذكورة (المستوى التقني، والمستوى التواصلية والمستوى التحرري).

في دراسة تناولت آراء المعلمين في الانعكاس الذي يجرونه هم أنفسهم على تعليمهم، وجدت كريبر (2004) أن معظمهم أشاروا إلى أنهم أجروا انعكاساً، لكن بالرغم من ذلك، قلة منهم فقط استطاعوا فعلاً تقديم أمثلة تشير إلى أنهم أجروا انعكاساً على مستوى المقدمة المنطقية؛ أي أنهم بحثوا في افتراضاتهم الأساسية. هذا المستوى وثيق الصلة بالبعد التحرري الذي ينطوي على أهمية خاصة في تطور التعليم والتعلم المعزز بالبحث، كما سنرى لاحقاً. لذلك، يفرض هذا تحديات معينة أمام أولئك الذين يقومون بدور تقديم التسهيلات للأكاديميين ليطوروا معرفتهم في التعليم والتعلم. يبدو معظم الانعكاس الوارد في دراسة كريبر (2004) مركزاً على انعكاس مضمون التعليم، مع ذكر أقل للعملية وانعكاس المقدمة المنطقية. هذه النتيجة مشابهة لما جاء به كل من ماكألباين وويستون (McAlpine and Weston 2002) فالتمايزات لديهما بين الانعكاس العملي والانعكاس الإستراتيجي والانعكاس المعرفي تحاكي، إلى حد بعيد، المستويات الثلاثة للانعكاس المذكورة أعلاه. فهما يقترحان بأن معظم الأمثلة عن الانعكاس التي جمعوها من المعلمين الذين اختبروا آراءهم كانت في المجال العملي، أي أنها ركزت على تطوير الأفعال داخل صف معين، فلا هي اختبار للجوانب القابلة للتعميم، ولا تركيز على عملية الانعكاس نفسها. تقول كريبر (2004) إنه إذا ما أردنا الحصول على الفائدة المثلى من الانعكاس، يجب على انعكاس المقدمة المنطقية أن يقدم نقطة الانطلاق للانعكاس (مثال: لماذا تعدّ غاياتنا وأسسنا المنطقية مهمة؟ ما أهمية أن أبحث في كيفية تعلم الطلاب؟) مع ذلك فإن هذا الشكل من الانعكاس كان الأقل ذكراً في دراستها.

يقول ديفيز (Davies 1999) إن على الممتهين للتعليم جميعهم أن يكونوا قادرين على:

- طرح أسئلة قابلة للإجابة عن التعليم.
- معرفة أين وكيف يستخدمون الإعلام الإلكتروني (المستند إلى الحاسوب) وغير الإلكتروني (الطباعة) بطريقة منظمة وشاملة.
- استرجاع وقراءة هكذا دليل قراءة وافية. وإجراء تقويم وتحليل نقديين لذلك الدليل وفقاً للمعايير المهنية والعلمية المتفق عليها.
- تنظيم وتدريب قوة هذا الدليل.
- تحديد علاقته بحاجاتهم وبيئاتهم التعليمية.

(ديفيز 1999: 109)

أصبح بإمكاننا الآن أن نرى بأن الأسئلة التي يطرحها المعلمون، حتى وإن كانت أسئلة فردية، تركز على المستويات الأكثر تقنية. ويقول ديفيز إن إيجاد الدليل يقتضي من المعلم أن يكون دقيقاً جداً في تخطيط وإدارة ونشر التقصيات في جوانب العملية التعليمية (ديفيز 1999). ويختلف نوع التقصي الذي يتم التخطيط له تبعاً لمستوى الانعكاس. لكن الأمر لا يقف عند هذا الحد. فالبحث الذي يتناول طرائق التدريس يتطلب منا ألا نقتصر عند تقصي الظاهرة التعليمية وحسب، بل أن نفهم طبيعة نوع الظاهرة التي نتقصى عنها، وكيفية ارتباط ذلك بأنواع أخرى من الظواهر التي يمكن أن نتقصى عنها، وما هي الحقائق التي يمكن أن ندعي إيجادنا لها استناداً إلى النتائج التي حصدها، وما هي القيود المفروضة على الطريقة التي تبينها. يشكل هذا، كما رأينا سابقاً، إشكالية بالنسبة إلى بعض الأكاديميين. وحقيقة الأمر، فإن معرفية التعليم والتعلم تحت المعلمين على اختبار تعليمهم بطرق غير مألوفة. إذ يغدو التقصي في طرائق التعليم والتعلم أشد تعقيداً حتى من أن يدركه أدب معرفية التعليم والتعلم.

وتختلف طبيعة الأسئلة المطروحة، أيها يحتوي على الدليل، وكيف يتم تقويم ذلك الدليل واستخدامه، تبعاً للافتراضات النظرية التي تتم صياغتها. وفي هذه الحالة

نجد أن تحليل كيميس وماكتاغارت (Kemmis and McTaggart 2000) للممارسة الاجتماعية يعتبر مفيداً؛ إذ يبدو أنه يقدم تصوراً معقولاً عن الكيفية التي يصوغ من خلالها المعلمون، سواء منهم الذين يعملون بشكل فردي أو بصورة تعاونية، مفاهيم معرفية التعليم. ومن هنا يغدو اختيارهم للبحث في تعليمهم وتعلم طلابهم متعلقاً بأرائهم عن الممارسة. من الواضح أن ثمة آراء مختلفة في طبيعة التعليم والتعلم كأشكال للممارسة الاجتماعية. ويساعدنا كل من كيميس وماكتاغارت على فهم السبب الذي يدفع بعض المعلمين ربما إلى التركيز على جوانب معينة.

يميز كيميس وماكتاغارت (2000: 574) بين خمسة منظورات للممارسة الاجتماعية التي يربطانها بخمسة أعراف منهجية مختلفة. وتقدم هذه مؤشرات إلى الطرائق المنهجية المناسبة لكل واحد من الأشكال الثلاثة للانعكاس التي قال كريبر وكرانتون (2000) إنها يجب أن تسم معرفية التعليم والتعلم. ويبين الجدول 1.7 ذلك.

الجدول 1.7 مفاهيم الممارسة تبعاً لـ كيميس وماكتاغارت (2000) ووفقاً لآراء ميزيراو / Mezirow / هابرماس Habermas في مستويات التعلم كما تم شرحها في كريبر وكرانتون (2000).

كيميس وماكتاغارت (2000: 574)			ميزيراو / هابرماس
منظورات الممارسة الاجتماعية	طرق البحث المتبعة	البنية	
1- يتم النظر إلى الأحداث، والفعاليات، الخ.. على أنها موضوعية إذا ما تم بحث الممارسة وفقاً لتصرف الفرد	طرائق كمية ومترابطة واختبارية، وتقنيات مختلفة تتعلق بالتكهن النفسي والرصد، الخ..	تقنية / آتية	
2- من الممكن ألا تعدّ الممارسة مجرد ممارسة أفراد، بل أن يكون لها تركيز اجتماعي، وهو ما ينظر إليه أيضاً من وجهة نظر «موضوعية» خارجية	طرائق مشابهة للتقصي، كما يمكن، إضافة إلى ذلك، استخدام تحليلات الأنظمة، وقياس العلاقات الاجتماعية إضافة إلى الطرائق الاجتماعية والطرائق المتعلقة بعلم الأحياء.		

تواصل	3- في الرأي الثالث للممارسة الاجتماعية، ينصب التركيز مجدداً على الفرد، إنما يتم تصويره متخذاً موقفاً «شخصياً»، مع التأكيد على كيفية إدراك الفرد للممارسة	الطرائق المستخدمة هنا غالباً ما تكون نوعية وتأويلية، مع استخدام المقابلات والصحف والمذكرات والتقارير الشخصية
	4- رابعاً، يتم النظر إلى الممارسة بوصفها عملية بناء اجتماعي داخل عرف تاريخي ومعالجات راسخة	غالباً ما تكون طرائق البحث، هنا أيضاً، نوعية وتأويلية لتشتمل على تحليلات ومعالجات تاريخية
تحريري	5- هذا الرأي في الممارسة يجمع - حسب كيميس وماكتاغارت - الآراء الموضوعية والشخصية، وينظر إلى الممارسة على أنها ظاهرة فردية واجتماعية في آن معاً. لقد تم تشكيل وإعادة تشكيل الممارسة على يد القوة البشرية والفعل الاجتماعي	إن استخدام طرائق متعددة مناسب هنا، بما فيها طرائق انعكاسية مختلفة، وطرائق نقدية وطرائق جدلية

تقويم مستويات الانعكاس الذي يجريه المعلمون

بالنسبة إلى الأكاديميين الذين يتعلمون المشاركة في معرفية التعليم والتعلم، تنطوي هذه الأفكار على مضمون مفاده الحاجة، ربما، إلى تغيير آرائهم تجاه مستوى وتركيز الانعكاس الذي يجرونه على تعليمهم.

في البداية، يحتاج المعلمون، إذا ما أرادوا المشاركة في الانعكاس النقدي على الممارسة، إلى تكوين فكرة عن الانعكاس النقدي. لذلك، ثمة مستلزمات معينة أمام المعلمين الذين يعملون في حقول تفتقد إلى عرف من هذا النوع؛ أي حيث يتخذ التعليم من المعرفة التقنية هملاً له و/أو يكون مرتكزاً على طريقة نقل المعلومة (بروسر وترينغويل 1999): وحيث يفترض بالتعليم، على سبيل المثال، أن يدور حول نقل المعلومة إلى الطلاب، ومن التعلم أن يدور حول تشرب المعلومات (حقائق ومبادئ) حول المعرفة. من الممكن، في الحقيقة، وجود تجربة تعليم عالٍ لا تشجع أبداً الانعكاس

النقدي على طبيعة المعرفة (برو، ماكشين وبيزيتا 2003). ووفقاً لما صرحت به كوين، بناء على تجربتها بتشجيع الأكاديميين في حقول معرفية مختلفة على الانعكاس على الافتراضات النظرية والمعرفية لحقلهم المعرفي الخاص، فإن الأكاديميين جميعاً كانوا قادرين على توضيح «حقيقة ما استنتجوه من معارفهم» لذلك يجب تعلم ذلك. والحقيقة، إن فكرة وجود هكذا افتراضات هي بحد ذاتها فكرة غريبة.

إن أول ما يواجه المعلمين حين يبدؤون بإجراء التقصي على تعليمهم، هو معرفة نوعية الأسئلة التي يمكنهم طرحها. وحسب مارتون (Marton 1981)، مثلاً، فإن بعض الأسئلة تدور عن ماهية الحالة، وبعضها الآخر عن إدراك الأشخاص لماهية الحالة. بعض الأسئلة التعليمية لا إجابة لها لأنها تستلزم معرفة ما سيحدث لو أن الظروف كانت مختلفة. ويكمن التحدي الذي يواجهه أساتذة التعليم في إدراك وجود علاقة بين أنواع الأسئلة المطروحة ومتطلبات الوصول إلى الحقيقة، فيما يتعلق بالنتائج.

في البحث المعرفي، لا تتوقف مهمة الباحث عند تحديد نتائج البحث، بل يجب أن يحدد أيضاً حالة تلك النتائج سواء أكانت حقيقة أم واقعاً أم معرفة. ولكي يكونوا قادرين على إجراء بحث تعليمي، لا يحتاج المعلمون إلى إدراك طرائق التقصي والتقاليد المنهجية الخاصة التي تعين تلك الطرائق وحسب، بل إنهم بحاجة أيضاً إلى فهم الافتراضات القائمة على النظرية المعرفية لنهج محدد.

على المعلم الذي يريد المشاركة في معرفية التعليم والتعلم أن يصل إلى تفاهم مع فكرة مفادها أن قضايا الطرائق وعلم المناهج هي قضايا تتعلق بطبيعة المعرفة داخل التعليم. وهذا، بالنسبة إلى العديد من الأكاديميين، يطلق العنان لطرائق جديدة في التفكير. فقد اكتشفوا أن ثمة طرائق مختلفة للنظر إلى المعرفة، لكن هذا يعني أن بإمكان معرفية التعليم والتعلم أن تثير الارتياح بفرضيات بعض الأشخاص عن رأي التوافق في الحقيقة، كراي قابل للإثبات. وحقيقة الأمر، إن فكرة احتمال وجود حقائق مختلفة، يمكن أن تكون مثيرة للاهتمام. حتى وإن أصر المعلمون على فكرة أن النهج العلمي، مثلاً، هو الطريقة «الصحيحة» لتوليد المعرفة، لا يمكنهم أبداً العودة

إلى الفكرة القائلة بأن هذا هو النهج الوحيد. ولكن من شأن هذا أن يكون مقلقاً بالنسبة إلى أشخاص لديهم خلفية مبنية في حقول معرفية، تؤخذ فيها النظريات المتعلقة بطبيعة المعرفة وبطبيعة الحقيقة على أنها مسلّمات، دون أن يتم نقاشها. لذلك يمكن للمشاركة في معرفية التعليم أن تطلعن في آراء الأكاديميين في ثقافتهم الخاصة وبحثهم المعرفي.

بعض الأشخاص يرون أن الممارسة الاجتماعية هي في المستوى الأول، الذي طرحه كل من كيميس وماكتاغارت، فلا يكون لديهم، ربما مفهوم عن فرضيات المعرفة الأكثر مرونة التي طرحت في سياق معالجة الموضوع خارج حقلهم المعرفي (بروفيلليس 1997 Brew and Phillis)، ولا عن أي أفكار أخرى عن الممارسة الاجتماعية. لعل هذا يكون مفاجئاً إذا ما عرفنا أن كثيراً من النقاشات قد أثيرت في الإعلام وفي أدب التعليم حول طبيعة العلم والمعرفة (انظر، على سبيل المثال، برو 2001a). فقد أدت المشاركة في معرفية التعليم والتعلم إلى إطلاق العنان لعالم من النقاش. وغدا المعلمون مطالبين بتغيير مفاهيمهم.

إن الفكرة القائلة بأن ثمة منظورات مختلفة للمعرفة هي فكرة جوهرية لفهم كيفية تعلم الطلاب.

فامتلاك فرضية عن المنظورات المختلفة، وتجربة عن الطرق الجديدة لرؤية العالم، هي شرط لازم لفهم ما الذي يعنيه الطعن في مفاهيم الطلاب وتغييرها. وما لم يطعن المرء في مفاهيمهم ويغيرها، سيكون صعباً عليهم، إن لم يكن مستحيلاً، أن يفهموا ما الذي يعنيه ذلك.

وبناء عليه، تقتضي معرفية التعليم والتعلم نظرة حوارية وبناءة للممارسة بحيث «يتم تشكيلها اجتماعياً وتاريخياً وإعادة تشكيلها بفعل القوة البشرية والفعل الاجتماعي» (كيميس وماكتاغارت 2000: 576). إن الجمع بين الظروف الموضوعية للصف، والتعليم الذي يتم داخله، وتعلم الطلاب، إضافة إلى الآراء الذاتية لكل من هؤلاء، هي مظاهر مهمة. لذلك يجب تحويل التعليم بواقعه الحالي. كما يجب تعزيز تعليم الطلاب

باستمرار. وتحمل معرفية التعليم والتعلم في طياتها تقويماً يقول إنها شيء جيد. إنها شيء يجب الموافقة عليه وتطويره. فهي تنطوي على مثل تحررية. فاتجاه التغيير فيها واضح: إنه متوجه نحو التركيز على الطالب، والتعلم المرتكز إلى الفعالية، الذي يغدو التقصي فيه مركزياً (انظر، على سبيل المثال، تريغويل وشيل 2004).

المعلمون بصفاتهم متعلمين

إن تعلم المشاركة في انعكاس النقد العلمي، الذي سيقود إلى فهم جديد للعملية التعليمية، مهم من أجل تطوير التعليم العالي المرتكز على التقصي. بالنسبة إلى المعلمين الذين يغلب على تجربة التعليم والتعلم التي عاشوها في التعليم العالي طابع المحاضرة التقليدية أو الدرس الخاص، فإن تعلم المشاركة في معرفية التعليم والتعلم يضعهم أمام تجربة جديدة إذ يصبحون متعلمين تطبق عليهم طرائق تدريس غير مألوفة؛ كما يخوضون تجارب تثير جدلاً حول علاقات التعليم - التعلم وطبيعة أشكال المشاركة، وتلقي الضوء على أنواع مختلفة من تركيبات المقررات كما تثير قضايا القوة، والسلطة والمسؤولية.

إن المشاركة في معرفية التعليم والتعلم تقتضي من المعلمين الأكاديميين أن يصبحوا متعلمين. في بداية مقرر شهادة التخرج نقول للمشاركين الأكاديميين إنهم سيجنون من المقرر بقدر ما يضعون فيه وأن عليهم تحمل مسؤولية تعلمهم. لكن هذا يظل مفهوماً غريباً بالنسبة للعديد من الأشخاص، ما يستوجب اتخاذ الحذر في بناء فرص التعليم لتكون عاملاً داعماً لعملية تغيير الأفكار الملأى بالتحدي.

حين يضع الأشخاص أنفسهم في موضع المتعلم أو المعلم، فإنهم يستحضرون تجاربهم السابقة حين كانوا متعلمين ومعلمين في آن معاً، ليصبوها في المقرر (انظر، على سبيل المثال، باود Boud، كوف Kcogh ووكر Walker 1985؛ بروسر وتريغويل 1999). وفيما يتنازع المعلمون، ربما، مع هوياتهم كونهم معلمين ودورهم ميسرين للتغيير، يتنازع المشاركون في معرفية التعليم، بدورهم، مع هوياتهم كمتعلمين، خصوصاً في مقرر غير مألوف يعتمد على التقصي.

في المقرر التقليدي الذي يعتمد على المحاضرة، تم تأسيس نماذج التنظيم والسلطة بشكل جيد. لكن التحول إلى المقررات التي تعتمد على التقصي غير اتجاه موقع التنظيم. من المهم في المناهج التي تتضمن نقاشاً عالي المستوى، تأسيس ما هو قابل وما هو غير قابل للنقاش (برووباري 1999). لكن ليس بالضرورة أن يكون المعلمون معنيين بتعليم الطلاب كيفية إدراكهم لما هو قابل أو ما هو غير قابل للنقاش. فحين ينتقل الطلاب من تجربة في التعليم والتعلم تعتمد بنية محددة كالمحاضرة أو الدرس الخاص، إلى بيئة تجريبية في التعلم، فإنهم يجدون هذه البيئة غامضة، ربما، في طريقة تركيبها. ويبدو أن خطاب طرائق التدريس في التعليم العالي يعمل بشكل كبير على تجميع الناس في ظل صيغ بليدة للتعلم، ما جعل حتى الأكاديميين الذين غدوا، هم أنفسهم، معلمين، يناون بأنفسهم، في أغلب الأوقات، عن تحمل مسؤولية تعلمهم حتى وإن كان التشجيع الذي يلقونه لفعل ذلك قوياً. وهذا يدلنا على مدى صعوبة انتقال الناس إلى طرق جديدة في التفكير عن التعلم. والأمر المهم فعلاً بخصوص هذا الاكتشاف، هو أن عمليات التعلم تنعكس أيضاً في طريقة تعليم المشاركين لطلابهم، ومن ثم، في طريقة تعلم طلابهم. لن يكون باستطاعة المرء، أياً كان، أن يفكر بتغيير إدراكات الطلاب أو طرائق تعلمهم ما لم يجرب هذا الضرب من أساليب التعلم المزمع اتباعه. على المعلم أن يعيش تجربة المتعلم. فإذا ما عدّ الأكاديميون أن المقررات التي تعتمد على التقصي مهلهلة البنية، لن يكون بمقدورهم تطبيقها مع طلابهم. ولا يمكن للمشاركين، على ما يبدو، أن يتمكنوا من إنجاز هكذا عمليات إلا بحثهم على المشاركة في تجارب التعلم المعتمد على التقصي.

قيم

ثمة إجماع، كما رأينا، على أهمية الانعكاس النقدي كجانب مفتاحي لمعرفة التعليم والتعلم. وبهذا الخصوص، أكد المؤيدون لها على أهمية المجتمع العلمي في إرساء القاعدة لرأي عمل الأقران والفريق التعاوني. (تريغويل وآخرون 2000؛ ريترز 2000: Reiders 2000). من الممكن للمعلمين أن يطوروا طريقة تعتمد على البرهان في تعليمهم بشكل منعزل نسبياً، لكنهم، على الأغلب لن يستمروا في اتباعها.

إن تطوير معرفية التعليم والتعلم ليست شأنًا فردياً. إذ لم يعد التعليم شأنًا خاصاً ومرتبلاً. فالإيعاز بمشاركة الأفكار ونشر النتائج وتوجيه اهتمام خاص إلى التعليم يقتضي أن يغدو تطوير التعليم هاجس المجتمع بأكمله، سواء أكان ذلك المجتمع قسماً، أو حقلاً معرفياً كاملاً (وطنياً و/أو عالمياً)، بما فيه المؤسسة التي يوجد فيها الفرد، ومجموعة العمل أو فريق المقرر، والمشاركون الأقران في مقرر أو برنامج تطوير التعليم. تعتمد معرفية التعليم والتعلم، في هذه المستويات المختلفة كافة، على فكرة المجتمع العلمي، الذي يعمل الأفراد فيه على تطوير خبرتهم وشخصيتهم.

يقول رولاند (Rowland 2000: 99) إن التقصي في تعليمنا، خصوصاً في بيئة المجموعة المتعاونة، سيقودنا، عاجلاً أم آجلاً، إلى اختبار قيمنا، وخصوصاً منها تلك التي تدعم تعليمنا. وحقيقة الأمر، إننا لن نستطيع المشاركة في معرفية التعليم والتعلم ما لم نواجه قيمنا عن معنى تغيير تعليمنا وتعلم طلابنا، وعن طبيعة وتوجه التغيير المطلوب، ونسأل أنفسنا لماذا نريد القيام بذلك؟ غالباً ما يلقي الانعكاس النقدي على الممارسة الضوء على صدامات في قيم أو منظورات الممارسة التي لا تتناغم مع القيم التي اعتادها المرء.

إن طريقة تعليمنا وطريقة تفكيرنا بالتعليم وتعلم الطلاب، يعتمد على فهمنا الجوهرية واعتقادنا المتعلق بماهية الكائنات البشرية وما هي قادرة على فعله. وتقع قيمنا في صميم تعليمنا سواء أدركناها أم لم ندركها. لكن اكتشاف أن التعليم يحمل قيمة، وأن العملية بأكملها تنطوي على مجموعة من القيم، هو أمر مثير بالنسبة للمعلمين الذين ينظرون إلى التعليم على أنه فعالية موضوعية وخالية من القيمة.

يلتزم العديد من المعلمين في مؤسسات التعليم العالي في البلدان الغربية بقيم الديمقراطية التشاركية، واحترام حياة الأفراد، والحرية والمساواة والعدالة. ثمة قيم أخرى بالطبع مثل احترام الإدراك المعرفي والسعي وراء الحقيقة (مهما يكن تعريف ذلك)، لكن هذه القيم هي الأساسية بينها. وما أن يبدأ المرء باختبار ممارساته في التعليم والتعلم في ضوء اختبار قيمه، حتى تظهر الصدامات. والاكتشاف الأهم هو أن الراشدين من الشباب الناضجين، ممن هم مؤهلون جيداً لاتخاذ قرارات مهمة في

حياتهم، وبإمكانهم المشاركة في العملية الديمقراطية في بلدهم، يتم التعامل معهم، لدى التحاقهم بالتعليم العالي، على أنهم مرتبة أدنى من البشر. فيتم استبقاؤهم بعيدين عن اتخاذ القرار. وإذا ما منحوا دوراً ما، فإنه يكون دوراً ضعيفاً في تحديد كيفية عمل المقررات أو تقويمها. وكما رأينا في المقطع الأول، فقد تم تصميم التعليم العالي ليعزز الامتياز (بورردو 1988). وغالباً ما يشغل الطلاب في الجامعة حقلاً منفصلاً، مع وضع قيود على مداخلهم إلى المصادر، بما فيها المعلمون. وقد درج الأكاديميون على الإشارة إليهم بأنهم «أولاد»، ما يقلل من شأنهم بشكل دائم. حتى وإن كان بينهم راشدون ناضجون.

إن نظام التقويم الكامن وراء ممارسات التعليم والتعلم في التعليم العالي، مع منعه للتسهيلات وتطويره لفئات منفصلة من الأشخاص، هو أشبه بسياسة التمييز العنصري. حتى وإن كان هذا التشبيه انفعالياً، إلا أنني أعتقد أنه يعكس الطرق التي لا تقتصر على تعريف الطلاب وحدهم والتعامل معهم وحسب، بل إنها تتجاوز ذلك إلى فئات أخرى من الكادر في مؤسسات عدة للتعليم العالي. في الواقع، وإن الأكاديميين الناضجين أيضاً، إذا ما وضعوا ضمن سياق مماثل للتعليم والتعلم، فإنهم يظهرون، ربما، سلوكاً مماثلاً لسلوك الطلاب بما فيه من تبعية ونقص في الاستقلالية الشخصية وتنازل عن الحق في تحمل المسؤولية.

وإذا ما علم أولئك الذين يتشاركون قيم الديمقراطية والمساواة، لدرجة لم يكونوا حتى ليشتروا فاححة من جنوب إفريقية أثناء مدة النظام العنصري المهلك في ذلك البلد، بأننا نعمل في تعليم عال يجسد، ضمناً، قيماً مشابهة لذلك النظام، ليشكل ذلك صدمة لهم.

بالنسبة إلى طرق تنظيم الجامعات وإدارتها، ثمة مضامين إضافية، بالطبع، لصراعات القيمة هذه، كما توجد أيضاً عوامل مربكة، مثل حاجات الطلاب والأكاديميين لفضاءاتهم الخاصة (انظر، على سبيل المثال، آنان 1974 Annan)، ومثل حقيقة أن الطلاب، نموذجياً، يقضون ثلاث سنوات في مؤسسة أو أكاديمية ما،

فيما يقضي فيها الأكاديميون مجمل حياتهم، ربما. لكن ما يشغلني هنا هي المضامين المتعلقة بالعلاقة بين التعليم والبحث، لا هذه القضايا الأوسع التي تحتاج إلى منابر أخرى للمناقشة.

إن التمييز بين الأكاديميين والطلاب يقع في صميم الفصل بين التعليم والبحث. وهذا لا يقف عند قضية التمايز في مستويات الإدراك المعرفية. فالقضية تكمن في كيفية تعاملنا مع الكائنات البشرية الأخرى. وباعتبار أن الأكاديميين هم الذين يملكون السلطة المؤسسية، فإن محور القضية يصبح مدى رغبتهم في فتح عالمهم على الآخرين. في بيانه الانعكاسي الذي قدمه في نهاية الفصل، دارساً كيفية تطور المعرفة وفقاً لتجربته التعليمية، قال أحد المشاركين معنا في شهادة التخرج، وهو أكاديمي متمرس سابق، مثلاً، إنه تبين بأنه لم يثق بطلابه، ما ألقى الضوء على صراع قيم داخل تجربته التعليمية. هذا التعلم هو تعلم عميق؛ إنه ضرب أساسي من التعلم إذا ما أراد المعلمون تجاوز الفصل بين التعليم والبحث. فالامتياز يتساق مع المسؤولية؛ وهذا يعني أن نكون صادقين تجاه قيمنا في كيفية تعليمنا وكيفية تقويمنا وكيفية تعاملنا مع الكائنات البشرية الناضجة، الذين وثقوا بنا عندما غدوا طلاباً.

قبول الارتباب

لا يقتصر معنى الانعكاس النقدي على التعليم على اختبار ما نريد أن نعرفه عن تعليمنا وتعلم طلابنا. بل إنه يعني أيضاً النظر إلى الأشياء التي لا نريد معرفتها عن تعليمنا. إنه يعني أن نشعر بالارتباب، مرة تلو مرة، حين نرى عدم نجاعة الأشياء التي كنا نظنها ناجعة. حين ينصب تركيز التعليم والتعلم على جانب واحد أساسي هو المضمون المعرفي، وهذا وضع نموذجي في مقرر المحاضرة، على سبيل المثال، يكون من الممكن تجاهل حقيقة أننا نقف أمام 200 كائن بشري، لكل منهم شخصيته المستقلة، وبواعثه الخاصة، وما تناوله على الإفطار، والأفكار المتفرقة التي تعتمل في رأسه، وما إلى ذلك. إن تزايد استخدام الانعكاس النقدي على تعلم الطلاب، والميل نحو الطرق التعاونية التي تعتمد عمل الفريق في التعلم ونشوء الأساليب المرتكزة

على الدليل لاتخاذ القرار في المناهج، كل ذلك يعني مواجهة الأشياء التي لا نريد، ربما، أن نعرفها فعلياً. إنه يعني مواجهة مخاوف المرء عن تعلم طلابه. «حين تبدأ بمصارحة الناس حول النظريات المفهومة بعمق والخاصة والبدئية، فإنك تشاركهم في عملية عاطفية بقدر ما هي معرفية. وهذا ما يجعل التغيير المفاهيمي أمراً صعباً». (شولمان 2000b: 131). وهذا أيضاً يعني، بالطبع، الشعور بالابتهاج لدى سير الأمور على ما يرام.

يمكن للعمل التعاوني أن يعني بأن علينا الاعتراف بالآراء المختلفة للآخرين في الموقف. وقد مررت أنا بهذه التجربة حديثاً. واكتشفت أن زميلتي التي كنت أعمل معها في فريق واحد في دورة التعليم، قد فسرت ردود فعل المشاركين على أنها غضب. فيما فسرتها أنا على أنها مشاركة مهمة ونضال للوصول إلى تفاهم مع المادة الصعبة. لقد تشاركنا آراءنا، مما جعلنا نقف وجهاً لوجه أمام أنفسنا. كان علي أن أنوه بأنني لم أكن أرغب بمعرفة أن المشاركين في المقرر ربما يكونون غاضبين. كما أنها لم تكن راغبة أن تعرف أنها ربما تكون هي أيضاً غاضبة. تعمل أستاذة التعليم والتعلم على استصلاح التعليم ليغدو مواجهة عاطفية بين أفراد يحاولون فهم العالم.

سبق وقلت إننا بحاجة لتعليم طلابنا من أجل تهيئتهم لمواجهة عالم متغير ومربك؛ عالم يفتقر إلى صيغ تشرح القدرة على أن يكون المرء على مستوى المواجهة. يمكن لمعرفة التعليم والتعلم أن تجعل الأكاديميين يمرون بتجربة مواجهة عدم الثبات هذه. إن القدرة على الحياة مع عدم الثبات؛ القدرة على أن يكون المرء على مستوى ذلك، هو أمر أساسي. في أوقات الارتباك وعدم الثبات، نحن بحاجة إلى مرشدين ننق بهم. حين ينتفي وجود إجابات صحيحة، وحين تعتمد قراراتنا، بالضرورة، على معلومات غير كاملة ومربكة، بل ومضللة في بعض الأحيان، تصبح الثقة حاسمة بالنسبة للعلاقة بين التعليم والتعلم. يحتاج الطلاب إلى الثقة بمعلميهم، ويحتاج المعلمون لأن يثقوا بطلابهم. بالرغم من ذلك، كانت تهيمن على التعليم العالي، تقليدياً، طرائق تدريس تتسم بعدم الثقة بالطلاب. وهي تتجلى في الاستخدام المفرط للتقويم الجمعي، و«تغطية» مادة المقرر في المحاضرات، والادعاء بثبات وحقيقة المعرفة الافتراضية في

بعض المواد. بالمقابل، وفي التعليم المستند إلى التقصي، الذي يتم داخل المجتمعات العلمية الشاملة لبناء المعرفة، تقوم فكرة أن عدم الثبات مشترك في تبادل الأفكار والمعرفة وإستراتيجيات التقصي.

مشاركة الطلاب في معرفية التعليم

يمكننا أن نستنتج بأن معرفية التعليم والتعلم غدت مفهوماً مفيداً للغاية في لفت الانتباه إلى الحاجة إلى تطور التعليم، كما أنه يقدم مفهوماً منظماً يمكن لتطورات التعليم أن تجتمع حوله. إذاً لم يعد بإمكان التعليم، ضمن هذا السياق، أن يكون ذلك الاختيار المرتجل غير المحترف لطرق تمت ممارستها أثناء مدة التلمذة. بدلاً من ذلك، غدا صنع القرار معتمداً على برهنة ما هو مؤثر وفقاً لما تبين في أدب البحث العلمي ولما تم إثباته في السياق الخاص. لقد غدا صنع القرار في التعليم يرتكز على إثبات فعالية الطرق المختلفة. كما غدا المعلمون قادرين على توضيح نظرياتهم في التعليم وفهمهم للبنية المعرفية التي تقود تقصياتهم. إنهم واعون للدور الذي يلعبه البحث التعليمي والنظرية في حقلهم المعرفي. وبهذا المعنى، تعمل معرفية التعليم على تطوير حرفية التعليم.

رأينا أن معرفية التعليم والتعلم وضعت فعل التعليم داخل سياق فكري أوسع متعلق بالمنظور الاجتماعي البنيوي، حيث ينظر إلى توليد المعرفة على أنه يتم داخل مجتمع تحاوري، وأنه يخدم المصالح التحررية. إنها تجسد قيم المجتمع والتواصل وهي تنطوي، في صميمها، على رأي في التعليم والتعلم يركز على الطالب. وهنا تكمن أهميتها. لكن العنصر المفقود من هذا الرأي في معرفية التعليم والتعلم هم الطلاب. فقد أشارت في المقطع السادس إلى أنهم بحاجة لأن يشاركوا في عملية التعليم والتعلم، فما دورهم في ذلك إذاً؟

كما رأينا في المقطع الخامس، ثمة أشكال مختلفة للتعليم والتعلم، حيث يستطيع الطلاب الدخول في المجتمع التعليمي ومجتمع الأكاديميين. وهذه الأشكال تتضمن:

تطوير معرفة عن معنى المشاركة في المادة بطريقة تعتمد البحث، وهي معرفة عن ما يقوم به الباحثون في مادة ما بشكل عام، وما الذي يقوم به الباحثون في الكلية بشكل خاص؛ والمشاركة في فعاليات تعكس عملية البحث، كالتجارب المخبرية، مثلاً، والعمل الميداني، الخ؛ ومعرفة الطرق والتقنيات المستخدمة في بحث المادة وفرص ممارسة هذه الطرق والتقنيات؛ والمشاركة بصفة مسهم في برامج البحث الجاري مع الإحساس بالانتماء إلى مجتمع الباحثين؛ والمشاركة في التعلم المستند إلى التقصي. ولكن إذا كان هدف التعليم العالي هو دخول الطلاب في أشكال التقصي، فإننا بحاجة لإشراكهم في عمليات صنع القرار فيما يتعلق بتعلمهم. وهكذا، فإن المسألة، بالنسبة إلى المعلمين، لا تقف عند إيمانهم بأن طرق التعليم والتعلم ملائمة أم لا، بل تتعداه إلى إيمان الطلاب بذلك أيضاً. يجدر بمعرفة التعليم والتعلم أن تؤدي إلى مشاركة كل من الأكاديميين والطلاب في التقصي، ليس فقط عن مضمون الحقل المعرفي لتعلمهم، وإنما عن عملية التعليم والتعلم أيضاً.

ثمة مسافة قصيرة جداً تفصل بين معرفة أن التعليم هو ممارسة علمية تناولها أدب طرائق التدريس، وهي تتطلب طرقاً تركز على الدليل، وبين النظر إلى التعلم على أنه ممارسة علمية تناولها البحث المعرفي، وتتطلب تقويماً للدليل (برو وباود 1995). إننا بحاجة إلى وضع هيكل لمقرراتنا بحيث نشرك الطلاب معنا في الانعكاس على طبيعة الإدراك داخل الحقل المعرفي، مع الانتباه إلى التشارك معهم في بناء المعرفة داخل الحقل المعرفي (هاتشينغز 2002). لنفترض أننا، فضلاً عن ذلك، عملنا على إجراء انعكاس واحد، لنا وللطلاب معاً، على عملية التعلم التي نشارك فيها جميعاً، وعلى العلاقات التي نبنيها من أجل التأثير في عملية بناء المعرفة، وعلى مشاعرنا ورغباتنا، وعلى الصعوبات ولحظات البهجة التي نعيشها أثناء صراعاتنا مع أفكار ومواقف غير مألوفة، ولنفترض، أيضاً، أننا عملنا - بأسلوب نقدي - على استفزاز بعضنا لتقديم دليل، وخوض النقاشات بعقلانية ذكية، لكن مع أخذنا، دائماً، في الحسبان قدرة الآخر على الفهم ضمن بيئة تبدي الاهتمام وجديرة بالثقة: بهذا المعنى، يمكن النظر

إلى معرفة التعليم والتعلم على أنها قريبة لحركة بحث التخرج. الذي (في أفضل أحواله) يقوم الطلاب فيه بعمل جماعي مع معلمهم في الكلية، وفي أغلب الأحوال، مع بعضهم، بهدف التقصي وبناء المعرفة عن قضايا مهمة داخل حقلهم المعرفي. (هاتشينغز 2002: 13)

حين يشارك كل من المعلمين والطلاب في معرفة التعليم والتعلم، يبدأ التمايز بين الأكاديميين والطلاب بالتضاؤل، باعتبار أن الطرفين يتقاسمان عملية التعلم التي جاءت من المشاركة في التقصي (برو 2003b). وبهذه الطريقة تندمج معرفة التعليم والتعلم بتوليد الفهم المعرفي لكل من المعلمين والطلاب على حد سواء. وهذا جانب آخر من المشاركة في المجتمعات العلمية الشاملة لبناء المعرفة.

النتيجة

حاولت أن أشير إلى التحديات التي يواجهها معلمو التعليم العالي لدى تعلمهم المشاركة في معرفة التعليم والتعلم. وقد بين هذا التحليل أن المشاركة في معرفة التعليم والتعلم تعني مواجهة أفكار عن طبيعة المعرفة. إنها تعني مواجهة قيم المرء، وتستلزم مواجهة التعليم والتعلم على أنهما كل واحد يقف في وجه أفراد آخرين ضمن بيئة متغيرة. ما إن يبدأ المعلمون باكتشاف هكذا قضايا، حتى يتحولوا، حتماً، من رأي في الممارسة يقول إنها موضوعية - وهو المستوى الأول عند كيميس وماكتاغارت - إلى رأي يقول إنها بناء للمجتمع والفرد على حد سواء، حيث يتم النظر إلى بناء التعليم والتعلم، اجتماعياً وتاريخياً. من شأن المشاركة في معرفة التعليم والتعلم أن تعمل، بالضرورة، على تحويل الأفراد من المشاركة في أكثر المستويات تقنية وآلية للانعكاس إلى مستويات أكثر تحراً. فتحويل ممارسة التعليم والتعلم هي نتيجة حتمية.

لذلك، أريد القول إن معرفة التعليم والتعلم تقدم وسيلة تمكن المعلمين من تطوير النقد الانعكاسي الذي يشير إليه بوردو. فالانعكاسية، بالنسبة إلى بوردو وواكوانت Wacquant تتطلب، كما رأينا، «الاكتشاف التنظيمي للـ(فئات غير المتوقعة من التفكير، التي تحدد التفكير المفترض سلفاً والقابل للتحقيق) (بوردو 1982: 10)، كما

أنها المرشد إلى ممارسة التقصي الاجتماعي» (بورديو وواكوانت 1992: 40). فئات التفكير المشار إليها هنا هي تلك التي تشكل جزءاً لا يتجزأ من طرق التفكير والفعل التي يتبناها الأشخاص لأسباب تتعلق بطبيعتهم الشخصية. بما في ذلك التجارب السابقة جميعها، والعادات الاجتماعية والنزعات والأذواق؛ أي ما يسميه بورديو البُنى. لذلك، فالانعكاسية ليست مجرد مسألة انعكاس نقدي على موضوع معين في ضوء الأدب، ولا هي «استبطان معتدل» (وولغار 1988: 22). إنها تشير إلى عملية الوعي إلى جوانب غير واعية حتى الآن في طرق تفكيرنا، واستجابتنا وفعلنا في المجتمع، وفي حالتنا هذه، في التعليم العالي. ويمكن لهذا، كما ذكر سابقاً، أن يعني مواجهة الأشياء التي لا نريد معرفتها، وهذا يقتضي بالضرورة بعداً مؤثراً.

وفي هذه المستويات، يقتضي الانعكاس على الافتراضات البديهية عبر المشاركة في معرفية التعليم والتعلم، بالضرورة، بحث العلاقة بين شخص ما كمعلم، وأشخاص آخرين كالطلاب. كما أنه يثير مسائل حول طرق بناء المعرفة عبر تفاعل اجتماعي. لقد قلت بأن الطلاب بحاجة إلى المشاركة في عملية معرفية التعليم والتعلم، بمعنى آخر، في الانعكاس على عملية التعليم والتعلم في ضوء الدليل، وعلى ما يؤثر في التعلم. وقد كشفت في هذا المقطع كيف يستخدم الانعكاس على عملية التعليم والتعلم طرقاً للتقصي تقتضي أسئلة عن حالة مكتشفات الحقائق، أو تثير أسئلة مهمة عن طبيعة المعرفة داخل المضمون المعرفي لمقرر عمل الطلاب. إذاً، فمعرفية التعليم والتعلم تثير، بالضرورة، قضايا للطلاب والأكاديميين تتعلق بطبيعة المعرفة داخل الحقل المعرفي. فالتعلم يصبح عملية تقصٍّ. ويتم دمج التعليم والبحث ضمن مجتمع تحاوري يضم الأكاديميين فريقاً للعمل، وطلابهم. إذاً، يمكن لمعرفة التعليم والتعلم أن تسمح للأكاديميين والطلاب بتجاوز الفصل بين البحث والتعليم.





تجاوز الفصل

في الجزء الأول من هذا الكتاب وضعت نموذجاً لتطوير المجتمعات العلمية الشاملة لبناء المعرفة. وقلت بأن العمل للسير باتجاه تلك المجتمعات هو المفتاح لتجاوز الفصل بين البحث والتعلم. لقد قلت بأن التعلم المستند إلى البحث يحتاج لأن يركز على تعريفات موسعة ومفاهيم للبحث والتعليم، وأن تطور الإدراك المعرفي يجب أن يسير يداً بيد مع نمو المعنى الشخصي. كما ناقشت الحاجة إلى رؤية معرفية جزءاً من الاحترافية الأكاديمية. وقلت بأن هذا مهم بالنسبة إلى المعلمين والطلاب على حد سواء.

في الجزء 2 كشفت عن محاولات لدمج البحث والتعليم ضمن منهاج لغير الخريجين. وقد اختبرت عدداً من الافتراضات في التعليم والتعلم المعززين بالبحث، وفي تعلم الطلاب الذي يؤثر في الحد الذي يعد فيه التعلم المرتكز على البحث ممكناً أو مرغوباً. ثم اختبر كل من المقطعين الرابع والخامس عدداً من الحالات من جامعات وحقول معرفية مختلفة تتم فيها محاولات لدمج البحث والتعليم. وقد لوحظ أنه بالرغم من وجود العديد من الفرص المهمة والإبداعية التي تسمح بمشاركة الطلاب، غالباً ما كان ثمة ميل نحو الحد من مشاركة الطلاب للأكاديميين في تطوير معرفة جديدة. لقد قلت إن ثمة حاجة لتوسيع طرائق التعليم المستند إلى البحث، التي تعمل على إشراك الطلاب في مجتمعات البحث للأكاديميين.

وقد اختبر كل من المقطعين السادس والسابع تطورات ومستلزمات رؤية التعليم على أنه بحث، وذلك ضمن نقاش يقول بضرورة مشاركة الطلاب والأكاديميين معاً في معرفية التعليم والتعلم. وقلت فيهما إن بمقدور ذلك أن يقود الأكاديميين وطلابهم للمشاركة في طريقة انعكاسية، من أجل فهم الافتراضات والأعراف الخفية التي تقود مساعي الأكاديميين.

أما النقاط والموضوعات التي لا تزال بحاجة إلى دراسة، والتي تشكل موضوع الجزء 3، فهي تبحث في الأهمية النقدية للقضايا البيئية التي تحيط بكل هذه المحاولات لتغيير منهاج التعليم العالي، وهي تأثير التعليم على البحث، والقضايا المؤسسية والثقافية التي تحد من دمج البحث والتعليم أو تسهله، وكذلك الرؤية بشأن التعليم العالي التي تشير إليها فكرة المجتمعات العلمية الشاملة لبناء المعرفة التي تقتضي المزيد من الشرح.

في المقطع الثامن، أقلب الطاولة لأشير كيف يمكن للتعليم أن يعزز البحث، فأبحث في البداية أي الدراسات المتعلقة بالعلاقة بين التعليم والبحث تخبر كيف يعتقد الأكاديميون أن التعليم يؤثر في بحثهم. ثم يتحدث المقطع كيف يمكن لما نعرفه عن التعليم أن يعزز البحث. وأخيراً، يدرس كيف يمكن للآراء الموسعة في البحث، والفرضيات المعدلة بشأن من يجب أن يشارك في إجرائه، أن تقود إلى مجتمعات علمية شاملة لبناء المعرفة.

أما المقطع التاسع فيبحث القضايا البيئية التي تجعل الأفراد والكيانات والأقسام والمؤسسات قادرين على دمج البحث والتعليم. ثمة تأثير هائل للحكومات ولهيئات البحث ولأهل الحرف على الجامعات بشكل عام، وعلى العلاقة بين التعليم والبحث بشكل أكثر خصوصية. لذلك، يدرس المقطع التاسع الطرق التي يستخدمونها لتسهيل، أو الحد من مدى إمكانية الأفراد والمؤسسات على تجاوز الفصل بين البحث والتعليم.

في المقطعين الأخيرين، ينصب اهتمامي على العمل، بتفصيل أكثر، لتوضيح التصور بشأن التعليم العالي، حيث يعمل الأكاديميون والطلاب على تحقيق المجتمعات العلمية الشاملة لبناء المعرفة. ويبحث المقطع العاشر سبعة حقول نوعية متبادلة ومتداخلة يتم فيها تقويم عملية التوجه نحو الدمج بين البحث والتعليم:

- فعالية البحث

- التعليم والتعلم المستندان إلى الدليل

- المنهاج المستند إلى البحث

- ثقافة التقصي

- مجتمع الأساتذة

- التعليم المتضافر مع البحث

- البحث المعزز بالتعلم والتعليم

دراسة هذه الحقول توضح بعض المستلزمات المهمة للتعليم العالي في المستقبل.

ويوضح المقطع الحادي عشر أن ثمة جوانب من التعليم العالي تظهر على أنها تدفع في الاتجاه المعاكس. إنه يشرح بأن تطوير المجتمعات العلمية الشاملة لبناء المعرفة لا يتضمن تطبيق الطرق المستندة إلى التقصي داخل حقل طرائق التدريس وحسب، بل إنه يتعلق - بشكل أكثر عموماً - بالممارسة الأكاديمية. أنا أقول إن الأشكال الجديدة للتعليم العالي تستوجب نقاشاً ديمقراطياً، وأن تطوير أصناف جديدة من المجتمع تجمع كل من يعملون ويدرسون في مؤسسات التعليم العالي، والانفتاح على المشاركات التي يمكن للطلاب تقديمها لتصميم أساليب جديدة للتعليم العالي، جميعها باختصار، لا تقل عن كونها تغييراً في التعليم.





البحث المعزز بالتعليم

تناول هذا الكتاب، حتى الآن، الطرق التي يمكن عبرها دمج البحث بالتعليم. ويتوجب توجيه الانتباه الآن إلى الجانب المعاكس، أي كيف يتم استخدام التعليم في البحث، وكيفية تعزيزه له. ينصب التركيز في هذا المقطع على العوامل التي تسهل، أو تقف حائلاً دون تأثير التعليم في البحث، وما الذي يحتاجه البحث إذا ما أردنا تطوير مجتمعات علمية شاملة لبناء المعرفة. فيلقي المقطع، في البداية، نظرة على الدراسات التي تتناول العلاقة بين التعليم والبحث ورأي الأكاديميين فيها، فيما يتعلق بكيفية تأثير التعليم في بحثهم. ثم يأتي على ما نعرفه عن التعليم لنرى كيف يمكن له أن يؤثر في البحث. وأخيراً، يدرس ما نعرفه عن البحث وما يجب أن يحدث، كما ذكرت، إذا ما كان على التعليم العالي في المستقبل أن يطور مجتمعات علمية شاملة لبناء المعرفة.

كيف يؤثر التعليم في البحث؟

نجد بعض الأكاديميين بدمج فعاليتي بحثهم وتعليمهم معاً. وهذا يعني أن من الممكن «لكل من البحث والتعليم أن يثري الآخر» (جينسن 1988: Jensen). نيومان (1992: 161). لكن، بالرغم من وجود عدد هائل من الدراسات التي تبحث العلاقة بين التعليم والبحث، إلا أن قلة منها يدرس طرق تأثير التعليم في البحث. غالباً ما تكون الافتراضات قائمة على تأثير البحث على التعليم، وهذا ما تناوله العديد من الدراسات بوصفه اعتباراً وحيداً، وليس العكس (انظر، على سبيل المثال، جينسن 1988). ولكن حيثما تم بحث التأثير النسبي، تظهر النتيجة أن للبحث، واقعياً، تأثيراً أقوى في التعليم مما للتعليم في البحث. ولكن، لم يكن الأمر على هذا النحو؟ ما الذي يحول دون قدرة التعليم على التأثير في البحث؟ ولم لا تكون المنفعة بين البحث والتعليم متبادلة؟

يميز سمبيي (Smeby 1998) بين التفاعل المباشر وغير المباشر بين التعليم والبحث. فالتفاعل المباشر يظهر، حسب رأيه، حين يولد التعليم أفكاراً ومشكلات معينة يتم إجراء البحث فيها فيما بعد. ويظهر التفاعل غير المباشر حين يساعد التعليم على فهم واستيعاب سعة أفق المادة، «توسيع الآفاق العقلية للأكاديميين» (نيومان 1992: 164) وذلك حين يقدم فهماً أفضل للحقل برمته حين يضع البحث في سياق أوسع. ثم يصبح مصدراً للإلهام (رايس 1992)، أو حين يقدم طريقة لمعرفة حقل جديد، أو تحديد الثغرات التي تعتري الإدراك (جينسن 1988؛ نيومان 1992: 165).

يقول سمبيي بأن التعليم يساعد الأكاديميين على التفكير بقضايا البحث لدى الاستجابة إلى أسئلة الطلاب، أو أنه يقدم لهم فرصاً كي يحضروا ويعطوا تمريناً على أنه بروفة لعرض في مؤتمر. ويقول كيروف (Kirov 2003) بأن نقل النقاشات المعقدة بطرق بسيطة يساعد على تطوير المهارات التي من شأنها أن تكون مفيدة في كتابة طلبات المنح. أضاف إلى ذلك، بما أن أسئلة الطلاب تتطلب معرفة عميقة بالمادة، فإن بإمكانهم - سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة - أن يعطوا أبعاداً جديدة للبحث (شور Shore، بنكلر وبيتس Pinkler and Bates 1990؛ نيومان 1992). في تعليق له على المثال الذي يقوم فيه طلاب السنة الأولى لقسم الجغرافيا بمقابلة الباحثين، يلاحظ دوير (Dwyer 2001: 363) بأن العديد من الباحثين: «قد علقوا بأنهم يشعرون بالرضا إذ أتحت لهم الفرصة بأن يجروا انعكاساً على ممارساتهم البحثية ويكونوا ناقدين لها، وبأن الأسئلة النقدية التي وجهها إليهم الطلاب هي التي هيأت لهم هذه الفرصة».

يمكن للبحث أن يكون عملاً انعزالياً، ولعله يحتاج إلى ساعات طويلة من العمل المرهق، كإجراء التجارب، مثلاً، وتحليل المعطيات أو كتابة النتائج. لذلك فمن شأن التفاعلات التي تظهر مع التعليم أن تعزز حالة الرضا عن العمل وتخفف العزلة (كيروف 2003). «لا ينبغي للمقاطعات أن تكون سلبية. فالبحث هو، على الأغلب، فاعلية انعزالية وتسبب الضغط النفسي. لذلك غالباً ما يمكن للتعليم أن يكون

مقاطعة إيجابية تزود بإمكانية التغذية الراجعة المباشرة». (جيرجنسن Jørgensen 1985، اقتطف في سمبيي 1998: 14).

«إن إجراء البحث عمل صعب للغاية. فالمحاولات الفاشلة في البحث تعترك وتعرقل سيرك. لذلك من اللطيف أن تجد ما يساعدك. فهي طريقة لإيجاد الطاقة التي تكفيك لإكمال بحثك» (ستالفورز Stalfors، مقتطف في كالاندرا 2002: 2). كما يعترف ستالفورز أن ذاكرته «تكون أحياناً بحاجة إلى تقوية». وهو يقول إن التعليم يقدم له فرصة لمراجعة المواد، كما أنه قاد إلى مكتشفات ما كانت لتري النور لولاه. فرؤية حماس الطلاب هو أمر مثير (لين Lynn، مقتطف في كالاندرا 2002: 3).

ويتعلق مدى تأثير التعليم في البحث بكل من الحقل المعرفي ومستوى التعليم. وقد وجد سمبيي (1998)، مثلاً، أن الأكاديميين النرويجيين الذين أجرى دراسة عليهم يعدّون أنه كلما علا مستوى التعليم، ازدادت الدوافع الإيجابية التي يقدمها للبحث. وقد وجد هو وجينسن (1988) بأن الأكاديميين من العلوم الإنسانية والاجتماعية يعدّون بأن للتعليم، في مستواه الأدنى، تأثيراً إيجابياً على البحث، أكثر من غيرهم في حقول معرفية أخرى. وقد عدّ جينسن (1988) بأن البحث كان أهم بالنسبة للتعليم في مستوى ما قبل التخرج، فيما كان التعليم أهم بالنسبة إلى البحث في مستوى التعليم العالي.

ومن الواضح، كما رأينا سابقاً، بأن إحدى الطرق التي كان للتعليم فيها أثر في البحث هي في الإشراف على الطلاب الذين يجرون البحث. كيفيك Kyvik وسمبيي (1994) وجدا بأن الأكاديميين، خصوصاً في العلوم والطب والتكنولوجيا كانوا يعدّون الإشراف على الطلاب الخريجين جزءاً من بحثهم الخاص، أما في العلوم الإنسانية والاجتماعية، فغالباً ما كان الإشراف يعدّ جانباً من جوانب التعليم. كما وجدا أيضاً بأن ثمة علاقة مترابطة بين مثل هذا الإشراف وإنتاجية البحث عند الأكاديميين. حتى عندما يأخذ التحليل بعين الاعتبار حقيقة أن الأكاديميين الأقدم قد أشرفوا على عدد أكبر من طلاب البحوث، إلا أنهما وجدا أن ثمة ترابطاً إيجابياً بين عدد الطلاب

الخريجين الذين تم الإشراف عليهم وبين إنتاجية الكلية وفقاً لإحصاءات الإعلام التي تم تعديلها بهدف أخذ المؤلفات المتعددة العناصر بعين الاعتبار. ففي العلوم والطب والتكنولوجيا، ما يؤثر هو عدد الطلاب الذين يحضرون دكتوراه في الفلسفة، وفي العلوم الإنسانية والاجتماعية كان التأثير لعدد الطلاب الذين يدرسون مواد أساسية (تكون مكافئة تقريباً لدرجة الماجستير في البحوث). ويتم شرح ذلك وفقاً لحقيقة أن طلاب العلوم، وطلاب الدكتوراه في الفلسفة، غالباً ما يعملون، أكثر من طلاب الإنسانية، على موضوعات متعلقة باهتمامات الأكاديميين المتعلقة بالبحث.

من جهة أخرى، يركز عمل المشروع في المواد الأساسية للإنسانيات، على جمع وتحليل المعطيات للمشرفين الأكاديميين. وغالباً ما يتبع طلاب العلوم الإنسانية والاجتماعية ودكتوراه الفلسفة موضوعات مستقلة (كيفيك وسميبي 1994).

ثمة بعض المؤشرات المفيدة هنا إلى كيفية تعزيز تأثير التعليم في البحث. حين يقوم الطلاب بإجراء البحث في مقرر دراستهم، وحين يتعلق ذلك البحث ببحث الأكاديميين أو يتم تقويمه عن طريقه، يتم النظر إلى التعليم على أنه مفيد للبحث. غالباً ما يظهر هذا في المستويات العليا من التعلم، خصوصاً في مستويات التخرج. ولكن، بحسب زي (Zetter 2002: العمود 2)، تتم إعادة إجراء مشروعات البحوث مع الطلاب، حيث يطلب منهم نقد طرائق البحث أو النتائج، ثم يجري حواراً لإشراك الطلاب في إجراء البحث على مستويات أدنى. ويقول زيتير إن مناقشة البحث مع الطلاب «يمكن أن تقود إلى رؤى جديدة، وطرق أفضل لنشر نتائج البحث، أو حتى تطوير الاقتراحات المتعلقة بالبحوث اللاحقة».

إن الدراسات التي تمت مناقشتها حتى الآن في هذا المقطع تدرس آثار التعليم في البحث فيما يتعلق بالأكاديميين أفراداً. لكن الآثار لا تتوقف عند هذا الحد، بالطبع. فالطريقة التي يعمل القسم وفقها لتنفيذ برنامج التعليم والبحث، لها أهميتها أيضاً. إذ يمكن أن يتم تنظيم القسم بأكمله وفقاً لقوة البحث بالنسبة إلى الكادر واهتماماتهم به. وكلما كانت الكلية أكثر انقياداً بالبحث، ربما، ازدادت سرعة انتشار أثر المنهاج في

طرق تنظيم حقول البحث. لذلك، فإن مدرسة العلوم البيولوجية في جامعة إدينبورغ، مثلاً، تضم ثلاثة معاهد للبحث: العلوم البيئية، والحيوانات والنباتات، والبيولوجيا الجزيئية. ويتحمل الكادر التابع إلى مؤسسات البحوث ومنظمة تعليم البيولوجيا، المسؤولية الكاملة عن التعليم، وجمع الكادر من الحقول المختلفة من أجل توزيع المنهاج الذي يتبع، بشكل رئيس، البنية ثلاثية المراكز. في مستويات سلك الشرف (أي في السنة الرابعة)، يلتحق الطلاب بالمعاهد لإجراء البحث. هنا، ثمة تضافر تنظيمي بين البحث والتعليم، بحيث يكون للتبادل في تزويد التعليم بالباحثين وتزويد البحث بالطلاب فائدة تعود على الطرفين. في الدراسة التي أجراها سميري (1998)، ذكر الأكاديميون في الفيزياء أيضاً بأن تعليم ما قبل التخرج يقدم طريقة لبث روح التجديد لطلاب البحوث الخريجين، بحيث يعملون على بحوث تتعلق ببحوث معلمهم. ولكن، ثمة العديد من الأمثلة، كما رأينا سابقاً، وخصوصاً في أمريكا، عن طلاب غير خريجين يتم استخدامهم في مشروعات بحث، وقلنا إنه لا يتوجب أن نقف بتفكيرنا عند عالم الخريجين.

تطرق النقاش في هذا المقطع، حتى الآن، إلى بعض الظروف التعليمية التي تحدد السياق الذي يتأثر فيه البحث بالتعليم. ويتم نقاش الطلاب غير الخريجين من زاوية ولعهم بالبحث وحاجتهم إلى شروحات موسعة (الشروحات الشفهية مفترضة). ولكن:

الهدف الأساسي للبحث هو طرح أسئلة وخلق معرفة جديدة. فالطلاب يقضون وقتاً طويلاً في الإجابة عن الأسئلة والتمكن من المعرفة القديمة. ولا يعدّ تدريب منتجين للمعرفة الجديدة أمراً مقبولاً عالمياً على أنه هدف مهم للتعليم في مرحلة ما قبل التخرج.

(شور Shore وآخرون 1990: 33)

فإذا ما كان التعلم في المحيط الأكاديمي، كما ذكرت سابقاً، هو عملية تعاونية لتوليد مجتمعات بناء المعرفة، فإن التمييز بين أولئك الذين يتعلمون والذين يعلمون

أو يبحثون يمكن أن يتلاشى. بالطبع، لطالما كان يتم النظر، تقليدياً، إلى الطلاب غير الخريجين والخريجين على أنهم متعلمون في التعليم العالي. وبالرغم من أن بعض الأكاديميين يقولون، ربما، في بعض الأوقات: «آه، إنني طالب أبدي!» فإن هذا عادة ما يقال على سبيل المزاح. مع ذلك فالبحث، كما نعرف، هو وسيلة لتعلم الأكاديميين، وثمة إحساس بأن الأكاديميين يظلون طلاباً طيلة حياتهم (بيفيريدج Beveridge 1927 مقتطف في شور وآخرين 1990). نحن نعلم أن البحث يتقدم بتطوير الأكاديميين لفهمهم وإدراكهم للمادة عبر التجريب والتقصي.

وقد جاء في مقالة نشرتها مع ديفيد باود عام 1995، بأن البحث والتعليم يتقاسمان ميزة مشتركة، وهي التعلم (برو وباود 1995): فالبحث والتعلم يشتركان في الفعاليات الأساسية نفسها. وقد ناقشت تلك المقالة أن المتعلم يطور فهماً شخصياً لظاهرة ما.

وفيما يمكن لمنتجات البحث أن تضيف شيئاً ما إلى مخزن المعرفة المقبولة اجتماعياً، فإن عملية الاكتشاف تنبثق من محاولة الأفراد و/أو الجماعة إعطاء معنى لظاهرة أو مشكلة ما في حقل مادتهم.

(برو وباود 1995: 269)

غالباً ما يكون البحث فعالية تعاونية، لكن التعلم الذي يقوم به الباحثون في مقرر عملهم هو فردي بالنسبة إليهم. والأساليب العميقة للتعلم، كالبحث، منصبة في تركيزها على إيجاد معنى. وفيما يتعلق بالبحث، فإن إحداث المعنى يُظهر، بشكل أساسي، الطريقة التي يخلع التعليم، عن طريقها، معنى على الظاهرة. (برو وباود، 1995: 270).

يتم نقد ذلك عبر التمييز الذي نتعلمه نحن، الأشخاص، لدى طرح الأسئلة عن العالم المحيط بنا، أو عن بعض جوانبه. يمكن للطلاب أن يكونوا مصادر قيمة للبحث، ولا يقتصر ذلك على جانب استخدامهم للعلم في جمع المعطيات، بل من ناحية دعم تعلم الباحث. فإشارك الطلاب في التقصي النقدي هو ركن أساسي في مجتمعات بناء المعرفة. ويكمن جمال ذلك في أن الطلاب غير الخريجين قادرون على توجيه

أسئلة بسيطة: أسئلة تساعدهم، من جهة على الفهم، لكنها من جهة أخرى، تساعد الباحثين أيضاً على إعادة النظر في افتراضاتهم، ومكتشفاتهم. أو، فعلياً، في أي جانب من جوانب بحوثهم. «يمتلك الطلاب شيئاً مهماً يشاركون عبره في محتوى المادة، حتى وإن فعلوا ذلك من موقع أقل خبرة» (رولاند 1996: 16). يمكن أن تكون للطلاب فائدة مميزة لأنهم ربما يوجهون أسئلة أساسية أو نقدية يمكن للمتبحرين في عُرف معين أن يكونوا قد غفلوا عنها.

لقد أكدت في هذا الكتاب على أهمية تعلم الطلاب عبر البحث. وقلت إن على الطلاب أن يتعلموا المشاركة في المعرفية الاحترافية (انظر المقطع الثاني) ونحن نعلم أن ثمة عدداً لا محدوداً من الأمثلة المتاحة حالياً والتي تبين طرقاً متعددة لاندماج الطلاب، حتى في أدنى المستويات، بالبحث بوصفه جزءاً من دراساتهم. فيشارك الطلاب الخريجون وأصحاب الامتيازات من غير الخريجين في مشروعات البحث، بما في ذلك المساعدة في بحوث معلمهم. ويحتاج البحث، بوصفه عملية تعليمية، إلى مشاركة الطلاب وإجراء الانعكاس عليه ضمن بيئات تعليمية عملنا نحن على استنباطها (شور وآخرون 1990: 23). ويعمل التقسيم التعليمي الذي يضع الطلاب ضمن عالم منفصل، إلى جانب الشهادة الثانوية «التي تعدّ طقساً للعبور» على حماية التعليم الأكاديمي ومنع دخول العديد من مئات الطلاب غير الخريجين الذين كانوا سيتعلمون بشكل فعال أكثر عبر مشاركتهم في عملية بناء المعرفة. من جهة أخرى:

فإن التواصل المستمر مع الشباب الأذكى يحفز الأكاديميين، ويبقيهم نشيطين، مفعمين بالحيوية و«متأهبين للعمل». أضيف إلى ذلك، بما أن الطلاب يشكلون مجموعات متغيرة باستمرار، فإن هذا يحفظ نشاط وحيوية الأكاديميين. إن الطلاب منبع دائم التجدد للتواصل مع العالم الأوسع، ما يجعلهم وسيلة لمنع العزلة والوهن.

(نيومان 1992: 165)

وهكذا نجد أنفسنا مرة أخرى في مواجهة مع الحاجة إلى زيادة فرص الطلاب، على المستويات كافة، ليشاركوا في بحث حقيقي. فالبحث بحاجة إلى أفكار ورؤى

جديدة. إنه بحاجة إلى الأسئلة الجديدة جميعها التي يمكن أن يحصل عليها. كما أن الباحثين بحاجة لأن يمتلكوا القدرة على شرح السبب الكامن وراء أهمية بحثهم. إنهم بحاجة لأن تطرح عليهم أسئلة أساسية بسيطة ويجيبوا عنها. كما في المثال الذي أعطته كارولين بيلي في حوارٍ معها في المقطع الخامس. إن البحث بحاجة إلى طلاب.

كيف يمكن للتعليم أن يؤثر في البحث؟

لا يقتصر معنى البحث المعزز بالتعليم على اعتقاد الأكاديميين بأن التعليم مفيد في بحثهم؛ إذ ثمة عناصر في التعليم من شأنها، إذا ما تم دمجها بالبحث وثقافة البحث، أن تعززه. لقد رأينا أهمية استخدام الأسلوب المعزز بالبحث العلمي في التعليم، ونعرف بأن البحث هو طريقة في تعلم الأكاديميين (برو وباود 1995)، لذلك ما الذي يقوله لنا البحث في التعلم والتعليم ويمكنه أن يكون مفيداً في تعزيز البحث؟ هل ينطوي هذا الأدب على جوانب يمكنها أن تساعدنا في الإجابة على بعض أكبر الأسئلة وعن طبيعة البحث نفسها، وتخيرنا عن شيء يمكنه أن يطور البحث بطريقة ما؟

في أحد النصوص الأكثر استخداماً، ربما، في التعليم والتعلم العالي، يقول رامسدن (2003): إن ثمة عدداً من العناصر المهمة للتعليم الجيد تمت معرفتها منذ مدة طويلة:

- الرغبة في مقاسمة الطلاب حب المادة.
- القدرة على استخدام أسلوب مثير وممتع في تعليم المادة.
- سهولة الاندماج مع الطلاب ومسايرة مستوى فهمهم.
- القدرة على شرح المادة بوضوح.
- الالتزام بالتوضيح المطلق لما يجب أن يتم فهمه، عند أي مستوى، مع شرح سبب أهميته.

- إظهار الاهتمام والاحترام للطلاب.
- الالتزام بتشجيع الاستقلالية لدى الطلاب.
- القدرة على الارتجال والتكيف مع المتطلبات الجديدة.
- استخدام طرائق التعليم والمهام الأكاديمية التي تتطلب من الطلاب التعلم عن طريق الاستغراق في التفكير، وتحمل المسؤولية والتعاون.
- استخدام طرائق تقويم صحيحة.
- التركيز على المفاهيم المهمة وسوء فهم الطلاب لها، لا على تغطية موضوع المادة الدراسية.
- تقديم النوعية الأعلى من التغذية الراجعة لعمل الطلاب.
- الرغبة في اكتساب المعلومات، من الطلاب ومن مصادر أخرى، عن تأثيرات التعليم وكيفية إمكانية تطويره.

(رامسدن 2003: 86 - 7)

هذه العناصر جميعها مهمة لا للتدريس وحسب، بل للبحث أيضاً. ويفيد بعضها في محبة المادة والتحمس لها:

- الرغبة في مقاسمة حب المادة.
 - القدرة على الارتجال والتكيف مع المتطلبات الجديدة.
- هذان العنصران مهمان لنجاح البحث. ولكن إلى أي حد يمكن الارتجال؟ هل يمكن أن يُسمح لأساليب الفهم الجديدة لطبيعة البحث، مثلاً، بالتأثير في طريقة تصور الباحثين للبحث؟ واحد من الأمور الصعبة، التي تواجه الباحثين الجدد، هو أن يجدوا أنفسهم أمام عمل يستلزم اللجوء إلى الأساليب القديمة، ويلفت الانتباه إلى النقائص التي تنطوي عليها بنية العمل. بل ويعمل أحياناً على تحويل مسار التغير التوليدي للأفكار والطرائق باتجاه التغير الراديكالي. إن البحث محافظ بطبيعته،

في وقت ثمة حاجة فيه إلى استجابات أسرع للظروف المتغيرة (برو 2001a). إن القدرة على التكيف مع المتطلبات الجديدة أمر مهم بالنسبة إلى البحث والتعليم على حد سواء.

عناصر أخرى في قائمة رامسدن تتماشى مع طرق إيصال التعليم، وفي الوقت نفسه تنطبق على البحث:

- القدرة على استخدام أسلوب مثير وممتع في تعليم المادة.
- سهولة الاندماج مع الطلاب ومسايرة مستوى فهمهم.
- القدرة على شرح المادة بوضوح.
- والالتزام بتوضيحها توضيحاً تاماً ومعرفة سبب أهميتها.
- نشر البحث بطرائق تتطلب فهم الأفكار عن طريق الاستغراق في التفكير، وتحمل المسؤولية والتعاون.

إن الباحثين مدعوون بشكل متزايد إلى إيصال بحثهم عبر تنوع إعلامي أوسع مثل: مقاطع الإعلانات على التلفاز ونشرات الأخبار والصحافة الشعبية وحتى ضمن المجالات العامة الخاصة بالصحة أو بالمرأة. إن العيش وفقاً لمجتمع النموذج 2 (ناوتني، سكوت وغيبون 2001) يعني أيضاً أن عليهم التعاون مع الناس في قطاع الأعمال والصناعة ومع أصحاب المهن. فقد غدا البحث في هذه الأيام ينفذ إلى حياتنا اليومية. وعلى الباحثين إيجاد إستراتيجيات إيصال متنوعة لبحثهم بحيث يمكنهم التواصل بشكل فعال وكبير مع نطاق أوسع من المجتمع. ومن شأن هذا أن يقتضي، ربما، تطوير مهارات التواصل عند الباحثين أو يتطلب، ربما، من طلاب تعليم البحث أن ينقلوا بحثهم لغير المختصين. كما يمكن أن يتطلب، بالإضافة إلى ذلك، إعداد نظام مكافأة على طباعة الكتب والمقالات العامة. ما نتعلمه من إجراء البحث في موضوع التعليم الجيد هو وجوب أن تكون بيئة النقل ملائمة للمتلقين. ثمة انتقادات كثيرة

توجه إلى الكتابة العلمية من حيث نزوعها إلى تقديم نفسها إلى مجتمع الأكاديميين وفشلها في إرضاء سعي العامة إلى اكتساب المعلومات (انظر، على سبيل المثال، <http://psci-com.ac.uk> أو <http://wwwinfo.anu.au/cpas>؛ أو من حيث تقديمها لشرح مختصر، انظر آديرسي - ويليامز 1999 (Aldersey-Williams). لقد غدا توافق الشروحات مع مستويات المتلقي، والشرح الواضح دون استخدام اللغة التقنية مطلوباً بشكل متزايد. وكما أعلن ناوتني وزملاؤه (2001)، فإن لدى الجميع رغبة في الاطلاع. وهذا ما يستوجب نشر العلم.

بعض الجوانب التي نعرفها عن التعليم تصلح لمواقف العقل. وهي تفيد في إعطاء معلومات عن عملية البحث، كما أنها أضافت إلى فرضيتنا عن المعرفة بوصفها احترافية أكاديمية كما لاحظنا سابقاً:

- إظهار الاهتمام والاحترام.

- الالتزام بتشجيع الاستقلالية.

- إعطاء أعلى مستويات التغذية الراجعة لعلم الآخرين.

إن البحث ملأى بالأمثلة عن إظهار الاهتمام والاحترام غير اللائقين، سواء لحاجات الناس في المجتمع أو للآثار البيئية والاجتماعية للعمل:

يمكن إرجاع العديد من التطورات البدهية في نوعية الحياة الإنسانية والعديد من فوائد تقدم التكنولوجيا إلى أصولها في التقصي والاكتشاف الأكاديمي. إذا ما نظرنا من الجانب الأكثر ظلمة، فإن للفيزيائيين نصيباً - بمعنى معين - في تحمل مسؤولية اختراع الأسلحة الذرية والنووية، وللمهندسين نصيباً في مباركة القوة النووية. كما أعطت الكيمياء الشعلة لانبثاق أشكال التسليح الخاص بها؛ وفسحت البيولوجيا المجال للأسلحة الجرثومية، وللشكوك الأخلاقية التي تثيرها الهندسة الجينية. هذه الاتهامات لا توصم بها العلوم وحدها. فالاحتكام إلى التاريخ يقف وراء بعض من أكثر النزاعات المحلية قسوة؛ فالتنظير السوسولوجي هو الذي أوجد أقوى الحركات الإيديولوجية وأكثرها تخريباً في بعض الأحيان؛ كما يقع بعض اللوم على الأنظمة

الاقتصادية في إنشاء السياسات المالية الكارثية، لكنها كانت، في الوقت نفسه، وراء الناجحة منها أيضاً. وبالمجمل، يجب اعتبار نتيجة البحث أعطية متفاوتة للبشرية. (بيتشر 1989: 132)

كلما تقدم البحث، تناقصت ثقة البشر فيه. وأكثر ما يتجلى هذا في النقاشات التي تثار حول الهندسة الجينية للأطعمة (برو 2001a). يعيش الناس في قلق هذه الأيام. فضمانات الباحثين بشأن عنصر الأمان والأخلاق باتت موضوعات لنقاشات العامة. على الباحثين أن يتعلموا إظهار الاهتمام والاحترام؛ لأن الموضوعات التي يتناولونها على درجة من الأهمية لا يمكن معها اتخاذ القرارات ببساطة، احتراماً لمشاعر أفراد أو جماعات معينة. على الباحثين أيضاً أن يشجعوا الناس على اتخاذ قراراتهم الخاصة في قضايا البحث، وابتعدوا عن الافتراض الأعمى بأنهم أكثر فهماً من غيرهم. فكرة التغذية الراجعة هي فكرة تتعلق بحقيقة أن البحث هو جزء من المجتمعات العلمية الشاملة لبناء المعرفة. لذلك، يتحمل الباحثون مسؤولية تجاه مجتمع البحث تقتضي مساعدته على التطور.

النقطة الأخيرة لدى رامسدن، وهي الرغبة في التعلم من الآخرين، تعيدنا إلى فكرة الانعكاس النقدي بوصفه منبعاً للتعلم والتطور الاحترافي.

التعلم من الانعكاس النقدي

في المقطعين السادس والسابع درسنا أهمية الانعكاس المنظم على التعليم، بوصفها جانباً من جوانب معرفية التعليم والتعلم. نعلم أن الانعكاس النقدي على ممارسة ما، يزداد أهمية بوصفها جانباً من جوانب الممارسة الاحترافية وفي التدريب الاحترافي للطلاب الخريجين وغير الخريجين. وينطوي التعليم الجيد في بيئات التعليم العالي هذه الأيام على الممارسة الانعكاسية كونها جزءاً لا يتجزأ من مناهجه. (رامسدن 2003).

كما أن الانعكاس النقدي مظهر من مظاهر برامج البحث التقليدية؛ مثال على ذلك حين تعرض النتائج المخبرية، أمام الزملاء لتدقيقها، أو حين يتم تقاسم الأفكار على ورقة وتناقش مع الزملاء أو ترسل للمراجعة لدى تقديمها إلى صحيفة ما. البحث هو عملية تقصّ وافتراضات ونتائج. بالرغم من ذلك، فإن ما نعتقد بأنه بحث سوف

يؤثر في طبيعة ذلك الانعكاس النقدي. درس المقطع الثاني آراء مختلفة عن طبيعة البحث. وقد قلت بإمكانية رؤية البحث من منظور داخلي حين ينصب التركيز على الأعمال الداخلية، أي عندما نوضح المعطيات مثلاً. ويمكن رؤيته من منظور خارجي أيضاً، إذا ما انصب الانتباه على البحث بوصفه عملية سيكولوجية أو اجتماعية. كما اختلفت الآراء في البحث وفقاً لما إذا كان الباحث واعٍ، أم في حالة تشبه الغياب عن الوعي. بمعنى آخر، هل الباحث واعٍ لنفسه وهو يجري بحثه؟ هذه التوجهات المختلفة للبحث تقود إلى عدد كبير من الأنواع المختلفة للانعكاس النقدي.

حيثما ينصب التركيز على التقنيات، والمشكلات أو القضايا أو فهم المعطيات أو النتائج، وحيثما لا يعدّ الباحث، بوصفه شخصاً، جزءاً من صورة البحث، ينصب الانعكاس النقدي على التأكد، مثلاً، من دقة التقنيات المستخدمة، أو على خلق المعنى، أو على دقة النتائج. كما يمكن أن يتجاوز ذلك نحو السؤال بشكل جاد، خصوصاً في الحقول المعرفية الجديدة، ما الذي يمكن أن نطلق عليه اسم بحث ودور الباحث فيه؟ (للاطلاع على النقاش بالكامل انظر برو 2001 أ). حين ينصب انتباه الباحث على الجوانب الاجتماعية للبحث، فإن الانعكاس النقدي يتضمن، ربما، دراسة العلاقات الشخصية المتبادلة مع الزملاء والمشاركين، وقضايا تطور السيرة الحياتية، والصيت والمنزلة. أما حين يعدّ الباحثُ البحثَ على أنه امتداد لشخصيته السيكولوجية، فإن الانعكاس النقدي يتضمن القضايا السيكولوجية الشخصية وتأثيرها في البحث وعلاقتها به.

وتتم ترجمة ونقل أشكال الفهم المختلفة لطبيعة البحث هذه إلى طلاب الدراسات العليا.

ويعتمد مدى تشجيع طلاب البحوث على الانعكاس بصورة نقدية، واستخدام ذلك الانعكاس في بحوثهم، على طرق فهم المشرفين عليهم لطبيعة البحث (بيرسون و برو 2002 Pearson and Brew). كما يعتمد أيضاً على كونهم مرتبطين بمجتمع الباحثين وكيفية ارتباطهم هذا، وإذا ما كانوا، بوصفهم مجموعة، يتلقون التشجيع لإجراء الانعكاس على نقدهم بطرق مختلفة.

ولكن ثمة مستوى آخر مهم للنقد هنا وهو محاكاة للنقاش الذي ورد في المقطع السابع في الانعكاسية. فقد رأينا في ذلك المقطع أن طريقة تعلم كيفية إجراء البحث على التعليم والتعلم قادت الأكاديميين للنظر، بطريقة نقدية، إلى جوانب من الأعراف الأكاديمية؛ أي طرق التفكير المتضمنة بعمق فيما نعدّه نحن «عادياً» أو «طبيعياً» في التعليم العالي؛ أي ما يدعوه بوردو (1998: 8) «المبادئ التوليدية للممارسات الاستثنائية والمميزة». فمثل هذه المبادئ، هي ما نستخدمه للتمييز بين الممارسات المقبولة وغير المقبولة. إنها تحدد أذواقنا ورغباتنا. مع ذلك، غالباً ما يتم تجاهلها، وحتى عدم مناقشتها. ثمة اهتمام متزايد بالاحتفاظ بالممارسة الانعكاسية ضمن طرق البحث الحديثة من جهة، وبتطوير الطرائق الانعكاسية لفهم طبيعة البحث بوصفه ظاهرة اجتماعية من جهة أخرى. وبهذا الخصوص، فإن تطور معرفية البحث - بما في ذلك، على سبيل المثال، السعي إلى فهم التأثيرات الاجتماعية والسياسية في البحث وطرق تعزيز البحث للخطابات السائدة - يقود إلى تساؤلات نقدية لا تقتصر ببساطة على الافتراضات التي تطرحها طرائق أو علوم طرائق محددة للبحث، بل إنها تطال طبيعة وأسلوب البحث نفسه (انظر، على سبيل المثال، برو 2001a). ومن أجل تجاوز الفصل بين التعليم والبحث، على البحث أن يتغير، والانعكاسية - فيما يتعلق بمفهومنا عن البحث - هي وسيلة مهمة يمكن فعل ذلك عن طريقها.

طبيعة البحث المتغيرة

طيلة هذا الكتاب، كنت أناقش أن ثمة حاجة للابتعاد عن نموذج العلاقة بين التعليم والبحث، التي تعتمد على فكرة المقررات، التي يتم فيها تقديم المعلومة مختصرة وجافة، حيث يتم إدراج نتائج البحث ضمن المحاضرات ونقلها إلى رؤوس الطلاب وكأنها غير منظمة. وقد تفحصت بعض الطرق لتغير التعليم وتحركه باتجاه المجتمعات العلمية لبناء المعرفة. هذا النقاش لتأثير التعليم في البحث، يوحى، بطريقة ما، إلى حاجة البحث أيضاً إلى التغيير إذا ما كان لهدف تأسيس مجتمعات علمية شاملة لبناء المعرفة أن يتحقق.

وقد قلت سابقاً إن من المهم لمقررات غير الخريجين أن تعلم الطلاب كيفية العيش في جو من عدم الثبات والتعقيد الشديد الذي يتصف به مجتمع القرن الحادي والعشرين. فهو مجتمع يتطلب منا باستمرار أن نغير أفكارنا، إذ إننا نواجه، وبشكل دائم، آراء مختلفة كلياً عن آرائنا الخاصة. إنه مجتمع نحن بحاجة مستمرة فيه إلى مواجهة صدامات القيم، كما يتوجب اتخاذ القرارات باستمرار على أساس الدليل غير التام. ليس من السهل العيش في هذا المجتمع. وعلى أصحاب المهن أن يتصفوا بالمرونة وقابلية التكيف. عليهم أن يكونوا قادرين على تحديد المشكلات البالغة التعقيد، والعمل على إيجاد الطرق لحلها. إنه مجتمع يمكن أن يمارس طلاب هذه الأيام فيه مهناً مختلفة أثناء أوقات حياتهم، وعليهم أن يكونوا جاهزين دائماً للاستجابة للظروف المتغيرة جوهرياً.

على هذا النحو، فإن هذا المجتمع يعتمد على البحث. ولا تقتصر الأهمية البالغة لنتائج البحث على حل المشكلات ذات الطبيعة الطبية أو العلمية أو الاجتماعية، بل إن الطرق الجديدة للتفكير في المشكلات هي بدورها نقدية فيما يخص طرق عيش الناس في مثل هذا المجتمع. في مجتمع يحتاج إلى المرونة من أجل تغيير المفاهيم في ضوء دليل جديد ومتضارب، ربما، لا مكان لمقاومة التجديد ولا للدوغماتية. من المهم لأولئك الذين يجرون البحوث أن يكونوا منفتحين على مشكلات جديدة وقضايا جديدة، وأن يجدوا طرقاً جديدة للبحث عن حلول جديدة (برو 2001a). إن العضلات الأخلاقية، وصراع القيم وطبيعة المعرفة المتغيرة تعني بأن أهمية عملية البحث غدت تضاهي أهمية نتاجاته.

يمكن ملاحظة هذا الأمر في الانفتاح على نماذج جديدة للبحث تناقش علاقة الباحث بالظاهرة التي يتم بحثها. ويحدث هذا في العديد من حقول الدراسة، بما فيها العلوم والتكنولوجيا إضافة إلى العلوم الإنسانية والاجتماعية. لقد قلت في هذا الكتاب بأن ثمة حاجة للانفتاح على طيف واسع من أشكال الفهم لطبيعة البحث، من أجل دمج أشكال فهمه بوصفه ظاهرة اجتماعية مع أشكال فهمه التي تتضمن تطور

شخصية الباحث. هذا يعني ربما الانفتاح على أشكال جديدة للبحث؛ أشكال يصبح فيها الباحثون وتعلمهم جانباً مهماً من المعرفة التي يولدها البحث.

كما اقترحت أيضاً بأن ثمة حاجة لتوسيع أشكال فهم التعليم، والتحرك باتجاه أفكار أكثر شمولية عن التعليم تشجيعاً للطرائق المستندة إلى البحث حيث يطور الطلاب المعرفة، ويتم النظر إلى تلك المعرفة على أنها قد تولدت داخل سياق اجتماعي يتجاوز في اتساعه حدود الجامعة. إن البحث هو بناء للمعرفة يتم ضمن سياق اجتماعي معين. بذلك يجمع التعليم والبحث عمل مشترك هو بناء المعرفة ضمن سياقات اجتماعية؛ منها المجتمعات العلمية خاصة. كما اقترحت، إضافة إلى ذلك، بأن ثمة حاجة لدى الأكاديميين والطلاب، على حد سواء، لتطوير المعرفة التي يتم تصويرها على أنها نوعية الطريقة التي يتم عبرها إنجاز العمل الأكاديمي، لأنها هي التي تجعل العملية متناهية الدقة واحترافية.

وفيما تشير طريقة إنجاز عملية البحث إلى كيفية تعلم الأكاديميين، فإن هذا لا يتماشى بالضرورة مع طريقة تعليمهم (شور Shore وآخرون 1990). وكما رأينا في المقطع الخامس، يتم تقديم المعرفة في سنوات ما قبل التخرج على أنها مطلقة ومجردة، حتى وإن كان تصور المعلم عنها أنها أكثر انتشاراً. لكن فكرة انتشار المعرفة هذه غالباً ما يتم التنويه إليها في مستوى الدراسات العليا (سميبي 1998). يقول رولاند (1996) إن بإمكان طريقة التعليم التفاعلية التي تنظر على نحو ناقد إلى المعرفة المتأتية عن البحث أن تعزز البحث، بل وأن تكون أكثر فاعلية. ويناقش رولاند بأن تشجيع المعلم للطلاب على إجراء التحليل العقلي للمحاضرة، يجعل للبحث «نتيجة مباشرة»، لأنه يترك الموضوع مفتوحاً على المزيد من التقصي:

حين تتم رؤية المعرفة على أنها مطلقة وتخصصية وغير متعلقة بمنظورات أو تجارب حياتية أوسع، فإن العمل مع طلاب أقل تفاعلاً مع هذه المعرفة يكون غير باعث على البحث. أما حين يتم النظر إلى المعرفة الناتجة عن البحث (وتقديمها إلى الطلاب) على أنها تجريبية وقابلة لإعادة التأويل، أو أنها تنطوي على أفكار يمكن

تطبيقها على نطاق أوسع، فإن طرق ارتباط الطلاب بهذه المعرفة تكون ذات أهمية جوهرية بالنسبة لبحث المحاضر.

(رولاند 1996: 15)

لكننا رأينا أن العديد من الطلاب غير الخريجين جاهلون بالبحث الذي يجريه معلموهم (جينكينز وآخرون 1998؛ زامورسكي 2002). وهذا يوحي بأن ثمة معارضة من طرف الأكاديميين لمشاركة طلابهم غير الخريجين بالتعلم الذي يقومون به عن طريق البحث. يمكن لهذا أن يكون مفهوماً ربما إذا ما كان التقصي الذي يجريه مثل هؤلاء الطلاب يتحدى وبعمق نتائج البحث وافتراضاته. مع ذلك، أرى أن مثل هذه التحديات يجب أن تكون مرغوبة في السياق الاجتماعي المضطرب الذي نجد أنفسنا فيه، لا أن تكون مثار خوف.

النتيجة

رأينا في هذا المقطع أن ثمة تلاقياً بين البحث والتعلم. وأن ثمة كثير مما يمكن للبحث تعلمه من حضوره في حقلَي التعليم والتعلم. مع ذلك يبدو أن هذا الأمر قد تم إبعاده تماماً عن سياق تقويم البحث، بل وعن ممارسات البحث السائدة في الجامعة. كما لا يتم الأخذ بالاعتبار الشخص الذي يعدّ جداول البحث في الجامعات. في المقطع الآتي، سنتفحص السياقات التي يتم فيها إجراء البحث والتعليم. ونلقي الضوء على العوامل، سواء منها التي تعيق أو التي تشجع مختلف التطورات المقترحة هنا؛ هذه التطورات التي من شأنها أن تقود إلى تطوير المجتمعات العلمية الشاملة لبناء المعرفة.





التعليم والبيئة

سواء أكنّا ندرس طريقة اندماج التعليم بالبحث، أو طريقة اندماج البحث بالتعليم، فإن كل ذلك يتم وفقاً لعدد من العوامل الثقافية والبيئية ويتأثر بها. هذه العوامل تتضمن مدى قدرة الأفراد على دمج بحثهم وتعليمهم داخل بيئات مؤسساتية معينة، وسياسات الجامعة واستراتيجياتها التي تعزز الدمج أو تعيقه، إضافة إلى عوامل اجتماعية وسياسية أوسع تؤثر في سير عمل الجامعات.

إذاً، فالأسئلة المهمة في هذا المقطع هي: ما هي الشروط البيئية الأفضل لتطوير المجتمعات العلمية الشاملة لبناء المعرفة داخل التعليم العالي؟ أي من الشروط الثقافية والبيئية هي التي تسهل تطوير مثل هذه المجتمعات؟ وما هي الشروط التي تعيق عملية التطوير.

يبحث المقطع في طبيعة العمل الأكاديمي وكيفية تقويمه. بعد ذلك يدرس العوامل المؤسسية التي يمكنها أن تعمل على تسهيل تطور تجربة التعليم العالي المعزز بالبحث أو إعاقتها. وأخيراً، سيتجاوز الجامعة ليتفحص برامج أوسع، ويرى كيف يمكنها أن تؤثر في دمج التعليم والبحث. وسيدرس المقطع أيضاً مضامين المشاركة في التطور المرتبط بالتقصي بالنسبة إلى تطوير عمل الهيئة الأكاديمية.

طبيعة العمل الأكاديمي

إن طبيعة العمل الأكاديمي غالباً ما تجعل من الصعب معرفة أين تبدأ فعالية ما وأين تنتهي أخرى. وقد أظهرت الدراسات أن إيمان أعضاء الهيئة الأكاديمية بوجود رابط بين التعليم والبحث أقوى بكثير من ذلك الذي يجب أن يصوره الدليل الرابطي للبحث (انظر، على سبيل المثال، ويبستر 1985 Webster؛ نيومان 1993). وقد وجد رولاند (1996) في دراسته التي أجري في سبيلها مقابلات مع رؤساء أقسام أكاديميين،

بأن ثمة اختلافاً في استخدام مصطلحات «التعليم» و«البحث». لذلك، فيما فسر بعض الذين أجريت معهم المقابلات «التعليم» على أنه «إعطاء المحاضرة»، وأن «الإشراف على البحث» هو أحد وجوه البحث، رأى آخرون أن «إعطاء المحاضرة» هو طريقة من طرق تقويم البحث. ويستنتج رولاند:

بالرغم من أن الناس، بشكل طبيعي، قد ميزوا، بوضوح نسبياً، بين استخدام مصطلحي البحث والتعليم، إلا أن هذين المصطلحين أصبحا أكثر تداخلاً عندما بدأ بعضهم يفكرون بفعالياتهم الأكاديمية بتفاصيل أكثر تحديداً.

(رولاند 1996: 13)

ويفيد عمل كارول كولبيك في فهم السبب وراء ذلك. فدراستها التي تناولت فيها كيف يقضي الأكاديميون أوقاتهم فعلياً، تظهر أن ثمة اختلافاً كبيراً في مدى ارتباط الأكاديميين بالفعاليات التي صممت لتخدم الغايتين معاً: التعليم والبحث. وخلافاً لآراء العديد من الأكاديميين عن أن الوقت الذي يتم قضاؤه في التعليم، هو وقت مستقطع من البحث، تقول كولبيك (1998): إن معدل كمية الوقت، التي يقضيها الناس على الفعاليات التي تعمل على تحسين كلا الهدفين في آن معاً، تبلغ الخمس تقريباً.

على أي حال، ما يخدم هدفنا هنا من معطيات كولبيك، هو تحليلها للعوامل البيئية التي تسهم في، مدى قدرة الأكاديميين على دمج بحثهم وتعليمهم في مهام معينة أو عتيقه. إنها تقول إن الأكاديميين الذين يعملون في مؤسسات أو حقول معرفية أكثر بيروقراطية، حيث تكون أدوارهم محددة بالنسبة إليهم، يمتلكون ربما، فرصة أقل لدمج بحثهم وتعليمهم، من أولئك الذين يعملون في بيئات يكون فيها دورهم أقل وضوحاً وتحديداً. لذلك، تجد كولبيك مثلاً، أن الأكاديميين من أعضاء هيئة التدريس في المعارف، التي كان فيها درجة عالية من الإجماع على النموذج، أي التي كان فيها إجماع واسع على محتوى المنهاج ومستويات عالية من التعاون في إجراء البحوث، كانوا أقل مقدرة على دمج بحثهم وتعليمهم في بيئات الصف من الأكاديميين في حقول معرفية تعد فيها المعرفة أكثر انتشاراً، ويقل فيها الإجماع على النموذج. وبما أن الأخيرة تتسم، مثلاً، وحسب بيتشر (Becher 1989)، بخصوصية بنية المناهج، حيث

يرتبط الأكاديميون بالبحث بشكل مستقل، تكون للأكاديميين حرية أكبر في الارتباط بالفعاليات التي تخدم أهداف التعليم والبحث على حد سواء:

إن المعرفة والبنى الاجتماعية للمعارف الصعبة تكون أكثر دقة في تحديد أسلوب عمل هيئة التدريس بدقة أكبر، مما تفعله المعرفة والبنى الاجتماعية في المعارف السهلة. لذلك، فإن هيئة التدريس في المعارف الصعبة تمتلك فرصاً أقل، ربما، لدمج التعليم بالبحث من مثيلتها في المعارف السهلة.

(كوليك 1998: 651)

ويتمشى هذا بشكل كبير مع رولاند (1996: 14)، الذي وجد بأن رؤساء الأقسام يعدّون أن الطرق «الواسعة» للبحث، حيث يوجد نقد جوهري في الحقل المعرفي، أو بحث متداخل المعارف أو بحث يطبق المعرفة على البيئات الاجتماعية أو التقنية، كانت أقرب للارتباط بالتعليم لأنها كانت أقرب إلى اهتمامات الطلاب من الحقول الأضيّق، والأكثر تخصصاً، وهي نقطة يوافق عليها سمبي (1998) حين كتب عنها من منظور نرويجي.

يقول رولاند إن طرق التعليم تؤثر في مقدرة الأكاديميين على دمج بحثهم وتعليمهم:

في أكثر الأجواء تفاعلية، كالمشروعات، والدروس الخاصة والحلقات الدراسية، كانت العلاقة بين التعليم والبحث تبدو أكثر قرباً. ولم يكن السبب الوحيد وراء ذلك أنها أعطت فرصة للمحاضرين أن يدرسوا المادة المتعلقة باختصاصهم، بل لأن مشاركات الطلاب قدمت منظورات جديدة لحقل البحث الخاص بالمحاضر، بل وأثارت، في بعض الأحيان الريبة بافتراضاته.

(رولاند 1996: 14)

وفيما يتعلق بهذه النقطة، وجدت كوليك أن هدف التعليم (سواء التدريس داخل غرفة الصف أو تدريب الطلاب على إدارة البحث) كان أكثر تأثيراً من مستوى الطلاب، وعلى قدرة دمج الأكاديميين لفعاليات بحثهم وتعليمهم. لذلك، فإن مجتمعات العلوم

الأكثر ارتباطاً تقدم فرصاً أكبر من أجل دمج البحث والتعليم، حين يتم توجيه التعليم نحو التدريب على البحث وتطويره. أما طرق العمل «الأسهل» والأكثر استقلالية في الإنسانيات فتتزعج - حين يتعلق الأمر بالتدريب على البحث - إلى العمل ضد دمج البحث والتعليم. وقد وجدت كولبيك أن هذه الحالة لا تخص مستوى الطلاب. بل إنه عمل يرتبط بتطوير التدريب والإشراف على البحث، حيث وُجد أن بعض الأكاديميين يعدّون الإشراف أحد وجوه بحثهم، فيما يعدّه آخرون أحد وجوه تعليمهم. (انظر المقطع الثامن).

برأي رولاند (1996) يمكن للجنس أن يكون عاملاً في ربط الأكاديميين لبحثهم وتعليمهم. ففي الدراسة التي أجراها، شرح بعض الذكور ممن قابلهم بأن البحث يحتاج إلى العزم، «الدينامية» و«القدرة على التحمل»، وهذا ينطبق، حسب رولاند، على نمط الذكور، فيما وُصف التعليم على أنه بحاجة إلى خصائص تنطبق على نمط الإناث مثل «الانفتاح»، و«الاهتمام بالطلاب» و«الرعاية». ويقول رولاند: «إن هكذا منظور هو، بلا شك، إعادة تعزيز للتدرج الذكوري الذي أنتجه» (رولاند 1996: 10) وقد حددت كولبيك القضايا المتعلقة بالجنس على أنها وسيلة مثمرة للمزيد من البحث (كولبيك 2004).

الأمر الآخر المهم في عمل كولبيك هو طريقة دمج البيئة الإدارية والمؤسسية مع هذه العوامل المعرفية والأهداف المختلفة للتعليم من أجل التأثير على مدى شعور الأكاديميين بقدرتهم على دمج فعاليات البحث والتعليم. لذلك، فهي تقول، على سبيل المثال، إن بإمكان تقويم البحث في المؤسسات إما أن يدفع أو يعيق قدرة الأكاديميين على دمج بحثهم وتعليمهم. ففي جامعة يتم فيها تعريف البحث على نطاق واسع؛ بحيث يشمل، ربما، معرفية التعليم والأعمال الإبداعية والكتب المقررة وما شابه، ثمة فرص أكبر أمام الأكاديميين لدمج فعاليات التعليم والبحث (كولبيك 1998: 660). والحقيقة أن نيومان قد توصلت إلى نتيجة مشابهة في دراستها عن المديرين السابقين. ويقول زيتير (2002: 2): إن التعريفات الواسعة للبحث تسمح باستخدام «المعرفة المستندة إلى التشاور» في التعليم. كما وجدت كولبيك أن

مدى قدرة الأكاديميين على الإسهام في اتخاذ القرارات الإدارية يتعلق بقدرتهم على دمج بحثهم وتعليمهم. لذلك، حيثما يكون الأكاديميون، على سبيل المثال، مشاركين في عملية اتخاذ القرارات، تكون لديهم القدرة على اختيار تعليم ما يتأتى عن بحوثهم، أو على الأقل، دمج جوانب عملهم الحالي في مقرراتهم. لكن هذا الأمر يكون أصعب حين يكون عليهم ممارسة التعليم ضمن خيارات محدودة. وقد وجدت كولبيك أن لطريقة اتخاذ القرارات الإدارية أثراً في قدرة الأكاديميين على دمج بحثهم وتعليمهم، يفوق السياسات الجامعية الأخرى جميعاً.

والقضية مثار النقاش الحاد هي ما إذا كانت قدرة الجامعة على دمج البحث والتعليم معتمدة على قدرة أعضاء الهيئة التعليمية على دمج بحثهم وتعليمهم. وذلك بأن يكونوا باحثين فعالين، مهما يكن تعريف «الباحث الفعال». تقول نيومان (1992: 162): إن المديرين السابقين الذين قابلتهم أثناء تحضير دراستها أشاروا إلى أن الباحثين الفعالين هم وحدهم القادرون على التعليم في المستويات المتقدمة. وأن الطلاب لن ينالوا الفائدة المرجوة ما لم يكن الأكاديميون مشاركين في البحوث. كما وجدت لديهم إيماناً عميقاً بأن الوحيديين القادرين على إنتاج باحثين جدد هم الأكاديميون المرتبطون بالبحث بشكل فاعل. بالمقابل، يقول زيتير (2002): إنه ليس من الضروري لأعضاء الكادر جميعاً أن يكونوا باحثين فاعلين. المهم، حسب رأيه، أن يكون الباحث أكاديمياً احترافياً مؤثراً. وهذا يعني العمل على تطوير فهم البحث الذي أجراه الآخرون وإعادة نشره. أي المشاركة بفاعلية مع أصحاب المهن، الذين يعملون وفقاً للممارسة المستندة إلى الدليل.

لا جرم أن تعلم الطلاب في بيئة يجري فيها المعلمون أبحاثاً، يكون أكثر مواكبة للتطورات منه لو كان المعلمون يشغلون حيزاً منفصلاً. بغض النظر عن وجود رأي واضح بشأن تأثيرات ذلك في تجارب التعلم، أو إذا ما كان سبباً في إنتاج تعلم أفضل أو مستند إلى البحث. تقول نيومان (1992: 167)، على سبيل المثال، إن ثمة فائدة تراكمية للتعلم على يد باحثين فاعلين؛ الأمر الذي يجعل مدراءها السابقين يعتقدون أن من المهم للباحثين الفاعلين أن يعلّموا طلاب السنة الأولى غير الخريجين. فهذا،

برأيهم، يضمن تحفيز الطلاب على المشاركة في العمل في مرحلة التعليم العالي، ويكسبهم مهارات التساؤل النقدي وامتلاك «تصور عن الممكن». وفيما أوافق أن من المهم تطوير مهارات النقد لدى الطلاب وتحفيزهم على المضي نحو إدراك البحث والمشاركة فيه في السنتين الأولى والثانية من التعليم الجامعي، يظهر بوضوح أن للباحثين السابقين أهميتهم في هذا المجال. في الواقع، ثمة نزعة متزايدة لدى الباحثين القدامى في امتلاك حقوق ملكية البحث، فيريحوا أنفسهم باستخدامها من أجل استخدام معلمين مؤقتين أو غير نظاميين.

ثمة حاجة، بلا شك، للتفكير في التعليم المعزز بالبحث في سياق الوظائف والمسؤوليات المتغيرة؛ بما في ذلك تزايد الوظائف الهجينة، في المناصب الخاصة بالتعليم وحده وفي وظائف التصميم الدراسي وفي عدد المديرين الذين يقومون أيضاً بوظائف البحث. لكن المقلق في الأمر، هو أن تؤثر الفوضى في قدرة الجامعات على دمج البحث والتعليم. بالنسبة إلى الأكاديميين في الحقول الفنية وحقول العرض، يسمح انتشار الكادر التعليمي غير النظامي للعارضين الرئيسيين بالمشاركة في التعليم. وهذا عكس ما يحصل في العلوم، مثلاً، حيث يبتعد أعضاء الفريق غير النظامي عن الممارسات القيادية بل وعن أن يكونوا باحثين. هذا، بالإضافة إلى عدم تثبيت الأساتذة، وتزايد صعوبة الحصول على ترفيع، أو استلام المتخصصين المتمرسين للمناصب العليا، وكذلك تزايد الصعوبة أمام أصحاب الوظائف الإدارية العالية المستوى في الجامعات ليتمكنوا من إعالة البحث. كل ذلك يؤثر في قدرة الجامعة ورغبتها في دمج البحث والتعليم.

صحيح أن ظروف العمل الجديدة والتغيرات في نماذج المناصب، بحد ذاتها، لا تعطي مؤشراً على الصدع بين البحث والتعليم. ولكن إذا ما أردنا تجنب هذا الفصل، ثمة حاجة للتفكير، على نحو إبداعي، بكيفية مشاركة الوظائف الجديدة في المعرفة المعززة بالبحث. ويمكن لهذا أن يتضمن، على سبيل المثال، تشجيع طلاب الدراسات العليا على العمل مدرسين خصوصيين ومحاضرين ليشاركوا الطلاب

الجوالمؤسساتي

لا شك أن ثمة تعبيراً قوياً وواضحاً عن الرغبة في دمج البحث والتعليم، ما يشكل - بطريقة ما - حجر الأساس للخطوات التمهيديّة لتطوير المجتمعات العلميّة الشاملة لبناء المعرفة ضمن جامعات معيّنة. واستناداً إلى مجموعة إستراتيجيات لجنة بوير (1999) لتطوير التعلم المستند إلى البحث في الجامعات التي تعتمد البحث بكثافة، يذكر كل من جينكينز وبرين Breen وليندسي Lindsay وبرو (2003) عدداً من الإستراتيجيات التي تعمل في آن معاً على تشجيع ربط البحث والتعليم، وعلى تضافر نظام التعليم مع ممارسات البحث. وهذا يتضمن:

- تطوير إدراك مؤسساتي ومهام مؤسساتية، عبر جعل ربط البحث والتعليم أمراً أساسياً بالنسبة إلى المهمة المؤسساتية مثلاً، وصياغة إستراتيجيات وخطط لدعم ذلك، وتنظيم أحداث ودراسات عن البحث ومنشورات لزيادة الوعي المؤسساتي.

- تطوير مناهج لدعم الربط عبر تطوير وتخطيط وتحضير سياسات وإستراتيجيات تعليم، مثلاً:

- تطوير بحث يدعم الربط عبر تطوير وتخطيط سياسات البحث مثلاً، وضمان الروابط بين مراكز البحث وبين المنهاج وتعلم الطلاب.

- تطوير هيئات وبنى جامعية لدعم الربط عن طريق التأكد، مثلاً، من أن هذا الربط مركزي بالنسبة إلى إستراتيجيات وسياسات تقليد المناصب والترقيات والمكافآت، والتأكد من وجود تضافرات حقيقية بين وحدات وهيئات وبنى التعليم والبحث.

(جينكينز وآخرون 2003: 81-2)

لكن هذا الفصل من الكتاب غير معني بدراسة كيفية تحقيق مثل هذه الإستراتيجيات. إذ ينصب التركيز فيه على القضايا التي تثيرها هذه الإستراتيجيات. لا بد للإستراتيجيات والسياسات المؤسساتية من أن تفترض مقدماً، كما وتشجع تصورات محددة عن طبيعة العمل الأكاديمي وعن العلاقات الملائمة التي يمكن أن تربط بين الأكاديميين والطلاب. ويعدُّ الجو الأكاديمي عاملاً حاسماً فيما يتعلق بربط التعليم والبحث في الجامعات. ويكمن التحدي على المستوى المؤسساتي في التأكد من أن نتائج التغيير، التي تنأتى عن السياسات والإستراتيجيات التي تعمل على تطوير العلاقة بين التعليم والبحث، لا تتوقف عند المستويات المصطنعة، بل يمكنها أن تجهز الأشخاص وتشجعهم على طرح ومناقشة قضايا كبرى. إذ أ، كيف يمكن للمنظورات والحاجات والاهتمامات المختلفة أن تتوافق في السياسات المؤسساتية لتعمل على دمج البحث والتعليم؟

لا شك أن السياسات ترسم خطأ ربيعاً بين المنظورات والطرق المختلفة داخل المجتمع في جامعة محددة. وما أن تتم صياغة السياسات، حتى يغدو من المهم مشاهدة طرق نقاش الأفراد والجماعات الأكاديمية في كلياتهم، ومدارسهم وأقسامهم، وفهمهم لمضامينها. في الواقع، إن النقاشات التي تتم في صياغة وإنجاز سياسة ما، هي جانب مهم في تطوير وعي الجامعة لتعقيد التعليم المعزز بالبحث وإمكانياته في آن معاً. ففي جامعة سيدني، على سبيل المثال - وهي جامعة في أستراليا تعتمد البحث بكثافة - يظهر الارتباط بين المنظورات المختلفة بوضوح في البيان الذي يحدد ما الذي يعنيه «التعليم بقيادة البحث» الذي يتم اتخاذه سياسة في الجامعة (انظر المقطع الثالث). ويتضمن البيان لغة الجامعة الطنانة مثل: «إن سجل البحوث المتزايد باطراد في الجامعة والعدد الكبير للباحثين الفاعلين فيها هم أساس التعليم المعزز بالبحث». كما يتضمن آراء بعض أعضاء هيئة التدريس الذين ساعدوا في وضع مخططة التمهيدي: «يُتوقع من الطلاب أيضاً، أن يشاركوا، قدر الإمكان، في أحد أشكال فعاليات البحث. وتختلف طبيعة مثل هذه الفعاليات عند مستويات محددة». ويتضمن أيضاً جوانب من التصور، الذي كنت أعمل أنا على تطويره حول التعليم بقيادة البحث: «يؤكد التعليم بقيادة البحث على زمالة الأكاديميين والطلاب لدى المشاركة في التقصي التمهيدي المفتوح» (جامعة سيدني 2004). تعكس هذه البيانات آراء مختلفة توجبّ التوفيق بينها في مجال التعليم بقيادة البحث وإمكانياته.

مثال آخر من جامعة ساوثامبتون سولينت Southampton Solent في المملكة المتحدة. حيث شكّلت بعثتها المختصة بتطوير «معرفة متقدمة» (مؤسسة ساوثامبتون 2004). ثمة قدر جيد من العمل التعليمي يتم أدائه بين الأكاديميين والمديرين لدراسة مجال الفعاليات التي تنطوي تحت مظلة المعرفة المتقدمة. إضافة إلى النقاشات التي تثار حول الكيفية التي يمكن للأكاديميين عن طريقها أن يستفيدوا من الخطوات التمهيدية للمعرفة المتقدمة بوصفها وسائل لدمج التعليم والبحث. لا شك أن تحقيق السياسة المؤسسية يتم بنجاح في مثل هذه البيئات المتعددة المظاهر.

حتى داخل المؤسسات - حيث تعبر البعثة عن رأي المدير أو آراء مجموعة موظفي الهيئة الإدارية السابقة، بدل انبثاقها عن الإجماع في رأي المجتمع الأكاديمي - غالباً ما تُظهر مثل هذه السياسات والإستراتيجيات الارتباط بين الآراء والتأويلات المختلفة للبعثة بمجملها. وفيما لا يوجد - كما تمت الإشارة سابقاً - أي تناقض في ارتباط المؤسسات التي لا تعتمد البحث بكثافة، بالتعليم المعزز بالبحث، أعتقد أن ثمة تناقضاً في سعي المؤسسات، التي يكون فيها اتخاذ القرارات ذا طابع إداري، للتحرك باتجاه التعليم المعزز بالبحث. هذا لأن الانفتاح على روح التقصي عبر حقولها جميعاً، بما فيها المستويات العليا، هو أحد أبعاد المعرفة في أي مؤسسة معززة بالبحث. ومثل هذا الانفتاح متعارض مع الطريقة الإدارية.

ثمة خطر - حتى في المؤسسات ذات الطابع التعاوني الجماعي - من أن يكون بإمكان آراء الأعضاء الأقوياء والمؤثرين من المجموعات ذات النفوذ أن تحد الجامعة والكلية والقسم عند مجرد إعادة تسمية الممارسات القديمة. ثمة دليل بحث على أن النقاشات المطولة عن العلاقة تكون منتجة لتغيير الأفكار المتعلقة بالمتاح والمرغوب (انظر جينكينز وزيتير 2003). في الحقيقة، لا تزيد أهمية التطورات التي تطرأ على السياسات والإستراتيجيات نفسها عن أهمية النقاشات التي تدور في عدد من مستويات الجامعة نتيجة لهذه السياسات والإستراتيجيات. إن فتح إستراتيجيات البحث بهدف توفير التعليم لغير الخريجين يعتمد على البحث، ويتطلب دعم وتطوير البحث عندهم تغييرات عقلية جذرية. ويعتمد التقدم على النقاش المدعوم بالتغذية المستمرة للأفكار والمقترحات الناتجة عن فهم مثقف للقضايا الواردة في أدب البحث. إن إحداث التغيير على الفكر والوصول إلى المزيد من الممارسة يحتاج إلى كثير من العمل والنقاش. وآمل أن يكون هذا الكتاب مفيداً في هذا الخصوص.

لأنظمة الإنجاز أهميتها أيضاً. فبعض الجامعات، على سبيل المثال، تسعى لتطوير تعليم معزز بالبحث عن طريق مجموعات عمل عابرة للكليات (انظر، على سبيل المثال، برو وبروسير 2003؛ ويزريك Wucetherick وآخرون 2004). وقد نظمت جامعات أخرى مؤتمرات لدراسة القضايا. وأعدت مشروعات أبحاث لفحص تجارب الطلاب

ونشرها على الكادر التعليمي. واتخذت من مخطط عمل لجنة بوير أساساً لمجموعة من الإستراتيجيات. وأعدت معايير لرسم خطط المكافآت للتعليم غير المدفوع وللترفيعات التي تشدد على المعرفية في التعليم، أو مؤشرات أداء لقياس مدى تطبيق دمج البحث والتعليم (انظر، على سبيل المثال، هاتي 2001 Hattie؛ برو وبروسير 2003).

للتمويل الموجه أهميته أيضاً في دعم أي من مثل هذه الإستراتيجيات. ففي النظام المؤشر على أداء التعليم بمجمله، على سبيل المثال، طورت جامعة سيدني إستراتيجيات لتعزيز معرفية التعليم، تتضمن تقسيم حصة ميزانية التعليم الجامعي وفقاً لما يعرف بدليل المعرفية. وتتعلق أقسام المكافآت الخاصة بفعالية المعرفية هذه بالتعليم والتعلم، وذلك وفقاً لمجموعة من المعايير المقيسة. فالمؤهل في التعليم الجامعي، على سبيل المثال، (عشر نقاط)، ومكافأة وطنية للتعليم (نهائي) (خمس نقاط)، ومقالة مطبوعة وحائزة على تقويم عن التعليم الجامعي (نقطتان) وهكذا.

ثمة ميل في كل ذلك لدى السياسات والإستراتيجيات للتركيز على جانب التعليم. حتى وإن كان مستوى دعم المعرفية لجانب التعليم عالياً، لكن، كم يبلغ عدد هيئات البحث في المؤسسات، التي يجب تشجيعها على رؤية الفائدة التي تعود عليها من دمج البحث والتعليم؟ في جامعة سيدني، على سبيل المثال، نجد أن سياسات التعليم - بشكل أساسي، وخصوصاً منها حديثة الصياغة - تتضمن مؤشرات أساسية عن أهمية دمج البحث والتعليم. في حين أن المؤشرات التي قدمتها سياسات البحث كانت ضعيفة. من شأن هذا ربما أن يعكس حقيقة أن الأمور الأساسية في دمج البحث والتعليم كانت تأتي، إلى حد كبير، بتأييد من نائب رئيس الجامعة (المسؤول عن التعليم والتعلم) وليس بتأييد من نائب رئيس الجامعة (المسؤول عن البحوث). والقضية المهمة هي كيف يمكن تشجيع مجتمعات البحث، على المستوى المؤسسي، لترى الفائدة التي يمكن حصدتها من دمج البحث والتعليم لصالح الطرفين. وهنا يكون دور هيئات التمويل، في إعداد برامج البحث، عاملاً عائقاً أو ميسراً، كما سنرى في المقطع الآتي.

الخطوات التمهيدية في الجامعة، على مستوى الكلية والإدارة

يختلف تشجيع الكلية والإدارة لدمج البحث والتعليم داخل كل مؤسسة. ويعود جينكينز وآخرون (2003) مرة أخرى، لاقتراح عدد من إستراتيجيات التنفيذ، تتضمن: تطوير فهم معرفي (وإداري) لعلاقات التعليم والبحث. وجعل هذه العلاقات أساسية في استخدام كادر جديد وفي تقويم وتطوير الكادر الحالي. وتطوير تعاون بين كل من مراكز البحوث وفرق التخطيط للمقررات والتعليم الجامعي والعالي. وتدقيق ومراجعة بنى وإستراتيجيات المقررات؛ وتطوير تعاون فعال بين إستراتيجيات التعليم والبحث، الخ.. (جينكينز وآخرون 2003: 120).

ثمة أسباب مختلفة تدعو الأكاديميين والهيئات التدريسية والإدارات للرجوع في تطوير العلاقة بين التعليم والبحث، ومفاهيم مختلفة عما يقتضيه ذلك. لكن هذا لا يتساوق كله مع خطاب الجامعة، ولا مع متطلبات الطريقة الجيدة في التدريس. مهما تكن مرحلة التنفيذ التي تقف عندها هيئة تدريسية محددة، فالتحدي يكمن في كيفية المضي قدماً في التفكير. من السهولة بمكان إعادة تعريف الممارسات التقليدية بلغة المعرفة المعززة بالبحث. فإذا ما كان للطلاب أن يحصلوا على الفائدة المثلى من الارتباط بمجتمعات بناء المعرفة، فإن التحرك بالخطاب قدماً، على أهميته، لا يكون كافياً بحد ذاته. إذ إن للمقررات التي تشجع إعادة تقويم القيم المعرفية أهميتها، كما رأينا في المقطع السابع، بالرغم من ما تخلقه من تحديات أمام الأكاديميين.

وقد سبق لي أن قلت إن تشجيع الكلية والإدارة لاندماج البحث والتعليم سيكون متفاوتاً، بالطبع، ضمن أي جامعة. وكما رأينا، فالبيئة الإدارية والمؤسسية تمتزج بعوامل معرفية وأهداف مختلفة للتعليم، بحيث تؤثر في مدى إحساس الأكاديميين بقدرتهم على دمج فعاليات البحث والتعليم.

ويساعد تدقيق الممارسات على طرح أسئلة عن ما يفهم بالمعرفة المعززة بالبحث. وتقدم مؤشرات الأداء ميكانيكية معينة لتدقيق مجرى الأمور، لكنها تركز

في القياس على الجوانب السهلة نسبياً. إلا أن مثل هذه المؤشرات، لا تكون حيادية، بل متضمنة في طرق موجودة سابقاً للعمل وأساليب تنظيمه. فهي تتأني، بشكل خاص، عن إستراتيجيات متنافرة لتطوير العلاقة بين التعليم والبحث، ما يجعل المنظورات التكاملية تبدو بعيدة وغير قابلة للتحقيق. فهي تنزع لأن تكون مختزلة وتقتصر إمكانياتها على تكييف تعقيد المعرفة المعززة بالبحث وخصائصها متعددة الأبعاد مع الصعوبة. يزيد التقويم من وضوح الفعالية، لكن أكثر المفاهيم قابلية للتقويم ليست بالضرورة هي المفاهيم الأهم (مقتبس في كولبيك 2002 عن فير ويذر Fair Weather).

ولكن، بتطويرهم لمؤشرات الأداء، يطور الأكاديميون فهماً للتعليم المعزز بالبحث، ولعلهم يتشاركون في ممارسات متعددة ومتنوعة عبر بيئات معرفية مختلفة. وربما يدرجون ضمنها مؤشرات ينصب تركيزها على إدراك الطالب للبحث، وارتباطه الفعال فيه؛ وعلى قدرة الهيئة التدريسية الأكاديمية على دمج البحث والتعليم؛ والحد الذي يمكن لتصميم المناهج أن يربط الطلاب بفعاليات مختلفة تستند إلى البحث، ويفضي بهم إلى مجتمع البحث ويطور إدراكهم له؛ كما تركز على تشجيع الإدارة والهيئة التدريسية والجامعة بمجملها على دمج البحث والتعليم والالتزام به.

ما أن يتم تعيين المؤشرات، حتى يصبح العمل على جمع المعطيات ممكناً بناءً عليها. وتبرهن تجربتنا في جامعة سيدني أن بإمكان هذا أن يعطي زخماً للخطوات التمهيديّة من أجل تطوير التعليم المعزز بالبحث. ويمكن لجمع المعطيات داخل الجامعات، بحد ذاته، أن يكون مولداً لتطوير فهم فيما بين الهيئات التدريسية في الجامعات في معنى دمج البحث والتعليم وأفقه وفرص تحقيقه. إننا نتعامل مع ظرف ديناميكي سريع التغير. وسوف تتخلف قدرتنا على قياس هذا الظرف فيما لو تأخرت أي من الجامعات أو الأقسام في تقديم تقريرها. في الواقع، لدى انتهائنا من تجهيز التقرير عن النتائج، في جامعة سيدني، كانت المؤشرات المتفق عليها قد أصبحت متخلفة.

نحو برامج أوسع تتجاوز المؤسسة

لا يجدر التقليل من أهمية البرامج الوطنية والنزعات العالمية المتوجهة نحو دمج التعليم والبحث. إن طريقة تمويل الجامعات، والعمليات الوطنية لضمان النوعية، تعمل على توجيه رسائل إلى المؤسسات عن القيمة النسبية للبحث والتعليم، مشيرة إلى ما يجب التركيز عليه (ويليز 2001). ويطالب أحد ممثلي البرلمان في نيوزيلندا الجامعات بأن تتأكد من «اعتماد كل من التعليم والبحث على بعضهما وأن يتم تعليم البرامج، بشكل رئيس، على يد أشخاص مرتبطين بالبحث» (ويليز، هاربر وساويكا 1: 1999؛ Harper and Sawicka 1999؛ ويليز 2001). في نيوزيلندا نفسها، كما في أستراليا، يستخدم التدقيق الأكاديمي لمراقبة وتقوية الروابط بين التعليم والبحث، بالرغم من الأنظمة الحكومية التي تمول فعاليات التعليم والبحث، كلاً على حدة.

وقد تحدثت سابقاً عن القلق الذي يساور المجتمع الأكاديمي في المملكة المتحدة وأستراليا فيما يخص آثار نماذج التمويل الوطني على قدرة المؤسسات في تطوير كل من البحث والتعليم. كما ألمحت إلى آثار نظام التمويل المزدوج على العلاقة. فإذا ما عُدَّ التعليم والبحث على أنهما متمايزان وتم تمويلهما بشكل منفصل، كما هي الحال في هذين البلدين وبلدان أخرى غيرهما، فإن الجهود المبذولة لدمجهما لا تؤتي أكلها.

لكننا هنا، لسنا بصدد دراسة طرق تمويل الجامعات. فأنا معنية بمعرفة ما يسهل تطوير تعليم عال شامل معزز بالبحث أو يعيقه. ويعود جينكينز وآخرون (2003) فيقدمون عدداً من الإستراتيجيات لزيادة فرص المؤسسات في دمج البحث والتعليم، تتضمن: بناء هذه الرابطة وفقاً للتعريفات التشريعية والقانونية لمؤسسات التعليم العالي، ولحاجات الشهادة والاحتراف؛ والتأكد من محدودية التأثيرات السلبية لتقويم البحث وتزويد حقول البحث بدعم حقيقي يقوي الرابطة. وتمويل ودعم المؤسسات والهيئات جميعها ليشاركوا في الفعالية التعليمية؛ وتطوير منظمات وطنية وعالمية ومشروعات لدعم العلاقة (جينكينز وآخرون 2003: 148-9).

ولدى دراسة الإستراتيجيات المؤسسية، قلت: إن السياسة والإستراتيجيات هي أشبه بحل وسط بين العديد من الآراء المختلفة. ما ينطبق أيضاً على المنظمات الحكومية التي تدعم وتمول فعاليات البحث والتعليم. ما أن يتم تنظيم الحاجة إلى تزويد الطلاب بالتعليم، حتى يصبح على الجامعات أن تجد طريقة لدمج التعليم والبحث. وبالرغم من سعي الحكومات، في الواقع، إلى تمويل التعليم والبحث، كل على حدة، لا يمكن للمؤسسات أن تستمر في تمويل الفعاليات بشكل منفصل؛ فهما تتداخلان عند مستوى معين، وليكن المستوى الجامعي أو الإداري. وتسهب كوليك حين تشير في دراستها إذ تقول: إن الأكاديميين يقضون خمس وقتهم على الفعاليات التي تسعى إلى تحقيق أغراض البحث والتعليم في آن معاً. وتعمل الأقسام، بشكل روتيني، على استغلال التجهيزات ومصادر المكتبة المختصة ومجموعات وبنوك معطيات تم شراؤها بمبالغ تمويل بحوث غير الخريجين.

إن تنفيذ الإستراتيجيات التي اقترحها جينكينز وزملاؤه (2003) يعتمد بشكل كبير على الإرادة السياسية لدمج البحث والتعليم، حيث يمكن النظر إلى هذا الدمج على أنه رفاهية في عصر انتشار التعليم العالي على نطاق واسع من جهة، وارتفاع تكاليف البحث من جهة أخرى. إن رغبة الحكومات في خوض المنافسة العالمية في البحث، لا يمكن أن تتحقق إلا بالتركيز على تمويل الجامعات التي تقوم بإجراء البحوث بشكل مكثف. وهذا يقود إلى نتيجة غير مناسبة تلخص في أن تبقى مؤسسات البحث والتعليم منفصلة عن بعضها. والمفارقة هي أن التهديد بتأسيس مؤسسات تقتصر على التعليم في المملكة المتحدة، قد أدى إلى الاهتمام المتزايد بالعلاقة. والمهم، بل والمفاجئ ربما، في البيئة التي تبدو فيها الحكومات رافضة لضرورة ارتباط كل الجامعات في البحث، هو تزايد تحديد المؤسسات لمهامها بما يتفق مع جامعات البحث الكبرى (شولمان 2000c). وكما يقول فرينش (French 2004) بناء على تجربته في هونغ كونغ، ثمة «تغير في المهام» بهذا الخصوص.

وتتم الإشارة إلى مدى الرغبة السياسية في دمج البحث والتعليم في مهام، وأهداف وإستراتيجيات هيئات تمويل البحث. فدور مجلس البحوث الاقتصادية والاجتماعية في المملكة المتحدة (EPSRC) يتحدد، مثلاً، في:

- تسخير الوسائل جميعها لتعزيز ودعم البحوث الأساسية والإستراتيجية ذات النوعية العالية والقابلة للتطبيق، بالإضافة إلى التدريبات جميعها المتعلقة بها في مستوى التعليم العالي للعلوم الاجتماعية.

- الارتقاء بالمعرفة وتوفير العلماء الاجتماعيين المتدربين الذين يفون بحاجات المستخدمين والمستفيدين، بذلك يسهم في المنافسة الاقتصادية التي تخوضها المملكة المتحدة، وفي فعالية الخدمات والسياسة العامة، ونوعية الحياة.

- تقديم النصح ونشر المعرفة ودعم الفهم العام للعلوم الاجتماعية.

(مجلس البحوث الاقتصادية

والاجتماعية، بلا تاريخ)

لا يوجد إشارة هنا للمعرفة أو التعليم الجامعي، سواء في أهداف المجلس أو في خطته الإستراتيجية (باستثناء استخدام مصطلح «معرفة» حقلاً للدراسة). كذلك فإن مجلس البحوث الهندسية والعلوم الفيزيائية في المملكة المتحدة (EPSRC) يهدف إلى توليد إدراك لدى العامة ونشر لنتائج البحوث، وكذلك إلى تشجيع ارتباط العامة بالبحث وتبادل الآراء والأفكار إضافة إلى نشر المعرفة. إن ارتباط العامة بالبحث هو إحدى إستراتيجياته الموضوعية الخمس الرئيسة (مجلس البحوث الهندسية والعلوم الفيزيائية، بلا تاريخ). لكن الرابط يعود لينعدم، مرة أخرى، في التعليم بشكل عام وفي التعليم العالي بشكل خاص. ونجد الأهداف ذاتها لدى مجلس البحوث الخاصة بالعلوم البيوتكنولوجية والبيولوجية في المملكة المتحدة (BBSRC، بلا تاريخ).

وكذلك، فإن مهمة مجلس البحوث الأسترالي (ARC) هي المضي قدماً في تفوق البحث الأسترالي ليفدو منافساً عالمياً و«نقل فوائده إلى المجتمع». لكننا حين ندرس ماهية هذه الفوائد، وكيفية نقلها، نأتي ثانية على ذكر استخدام إستراتيجيات المجلس في نشر المعلومات، لتطوير فهم عام واستحسان لإسهام ذلك البحث في الفوائد الاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي يجنيها المجتمع، وفي دعم قيمة البحث بوصفه مهنة، وفي تعزيز فهم المجتمع ودعمه لنتائج البحث الأسترالي وفوائده. لكن لم يتم

ذكر تأثير البحث على أي من مستويات التعليم، أو علاقته به، بعيداً عن تأثيره على تعليم البحث وتدريب طلاب التعليم العالي وتوفير فرص العمل للباحثين الأفضل والألمع. (مجلس البحوث الأسترالي 2003). كذلك فإن المجلس الوطني لبحوث الصحة والطب (NG&MRC) يهدف أيضاً إلى زيادة الوعي في المجتمع الأسترالي للفوائد الصحية والطبية للبحث، ودعم البحث الذي يشرك المجتمع في التأثير على التغييرات التي تطل السياسة والممارسة الصحية وتشجعها. ليس ثمة إشارة هنا أيضاً لطريقة تأثير ذلك في التعليم باستثناء ما يتعلق بـ«تعليم العاملين في البحوث» (المجلس الوطني لبحوث الصحة والطب 2003).

مع انعدام التشجيع لدمج البحث والتعليم كما جاء في ملاحظات مجالس البحوث، ليس مستغرباً أن نلاحظ وجود فصل تام بين البحث والتعليم في هذه البلدان. وعلى عكس ذلك، فإن مهمة مؤسسة العلوم الوطنية في الولايات المتحدة، وهي الهيئة الرئيسية المسؤولة عن النفقات الحكومية الموجهة إلى البحوث الأكاديمية، تتحدد كما يلي: «دعم تقدم العلوم؛ وتحسين الصحة الوطنية، والازدهار والرفاهية؛... ولإنشاء ودعم البحوث العلمية الرئيسية والبرامج وتقوية إمكانيات البحوث العلمية وبرامج التعليم العلمي على المستويات كافة» (مؤسسة العلوم الوطنية، قرار عام 1950، أنا من جعلت الحروف مائلة). وهذا القانون جزء من برامجها المعنية بدمج البحث والتعليم:

إن الدمج الحقيقي للبحث والتعليم على المستويات كافة يعمل على تشريب التعلم بمتعة الاكتشاف. كما يضمن الوصول السريع لاكتشافات وطرائق البحث إلى بيئات أوسع وجمهور أكبر.

(مؤسسة العلوم الوطنية 2001)

لذلك فقد تم وضع العملية التربوية في صميم برامج تطوير البحث داخل التعليم العالي الأمريكي. وتبع ذلك حاجة فرق البحث لأن يثبتوا في عروضهم كيف ستصل بحوثهم إلى ديمومة تامة داخل البلاد، وذلك عبر دعم التفوق في منح التعليم. وفيما

يتم إجراء الدراسة عن نشر «المعرفة» بدل دمج «التعليم»، وفيما يجب النظر إلى هذه الخطوات التمهيدية في سياق نظام التعليم العالي الذي يعطي البحث قيمة أعلى من التعليم. كما جاء في العرض الذي قدمه بوير (1990)، من بين عروض أخرى. إلا أن مثل هذه السياسات والإستراتيجيات تأثيراً في الحد من بعض العناصر الإشكالية التي تتم ملاحظتها في سياقات أخرى، للعلاقة بين التعليم والبحث داخل التعليم العالي في الولايات المتحدة.

دور الهيئات الاحترافية

يجب الأخذ بعين الاعتبار - لدى دراسة إمكانية تعزيز المقررات بدمج البحث - حاجات الهيئات الاحترافية، نظراً لتأثيرها في المنهاج الذي يمكن، في حالات عدة، أن يكون أساسياً جداً. في حوار يشرحون فيه العلاقة بين التعليم والبحث والتشاور في الفروع المعرفية ذات البيئات الإنشائية (جينكينز وزيتير 2003)، جُهِدَت مجموعة من الأكاديميين، على التوفيق بين رغباتهم للتوجه نحو طرائق تعتمد التقصي في التعليم والتعلم، إذ عدّوا أن هيئاتهم الاحترافية ستوافق عليه على أنه تهيئة وافية ومناسبة للإجازة الاحترافية. ويعتمد الحوار الآتي على ملاحظاتي عن لقاء فعلي ونموذجي، برأيي، يجمع أولئك الأكاديميين من الحقول الاحترافية الجديدة. وهم يعملون لدمج البحث والتعليم. لقد غيرت الأسماء حفظاً لهويات الأشخاص المعنيين.

باول: تشكل العلوم الاجتماعية المجموعة الإنشائية في حقل معرفي تطبيقي كالتخطيط. لكن الأمور تغدو أكثر تعقيداً حين تطبق العلوم الاجتماعية على عالم التخطيط، إذ يكون على الطلاب تجاوز النظريات والتوجه إلى مشكلات تطبيقية معينة: أي مشكلات التخطيط. لذلك عليك، دائماً أن توازن بين المسائل النظرية في العلوم الاجتماعية، وبين المسائل على مستوى السياسة. على الطلاب أن يتعلموا كيف يعطون فهمهم بعداً عملياً. وهو ليس بالأمر السهل. فالمعرفة المرتكزة على الممارسة هي نوع مختلف من المعرفة. عليك أن تكون قادراً على تحديد أنواع مختلفة من قضايا البحث.

جانيس: أعرف ما الذي تعنيه. حقلي هو إدارة الأملاك والعقارات. إنه حقل محدث منذ عهد قريب. إذا ما حاولت التحري عما كتب عنه، فإنك لن تجد شيئاً على الأغلب. فهو حقل لا يزال قيد الدراسة. وليس ثمة تاريخ للبحث فيه. وهذا، باعتقادي، يشكل لنا مشكلة وفرصة، في أن معاً. علينا اكتشاف طبيعة الفرع المعرفي وما الذي تتضمنه المعرفة داخل حقل إدارة الأملاك والعقارات، ومتابعة ذلك مع الطلاب.

إريك: هذا ممتع حقاً. وأعتقد أننا جميعاً نعمل، ضمناً، مع قيم مختلفة عن ما يشكل البحث الجيد، وما هو البحث المناسب فيما يتعلق بالتعليم، ثم ننقل هذا كله إلى الطلاب؛ لا أعني بطريقة مباشرة، بل بالطرق التي قدمنا لهم عبرها معرفتنا التخصصية. إننا نشكل افتراضات في معارف أخرى.

أحمد: نعم. إننا نصوغ أحكاماً قيمة مختلفة عن ما هو مهم. عليك أن تنقل إلى الطلاب كيفية إنتاج المعرفة اجتماعياً. وقضية القيم مهمة ليفهم الطلاب ماهية البحث. فن العمارة، على سبيل المثال، يتعلق أكثر ما يتعلق بالجماليات. وفي التخطيط، علينا أن نعتد على ركام كامل من ملفات السياسة. إنه علم اجتماعي، لكن علينا أن نأخذ البعد السياسي بالاعتبار؛ كما يحدث حين يقدم المستشارون الإجابات التي يريدونها للحكومة.

باول: لكل فرع معرفي مجموعة مختلفة من معايير القيمة.

إريك: لكن ألا توافقون معي بأن الأمر أكثر تعقيداً من ذلك؟ أعمل مساح عقارات. والمساحة - تقليدياً - ليست فرعاً معرفياً أكاديمياً. وقد اكتسبت ما لدي من خلفية معرفية عن طريق الممارسة، وكذلك من العديد من زملائي. ثمة قدر كبير من الشك بالعلماء الاجتماعيين في مجال المساحة. علينا التغلب على ذلك. إننا نحاول أن نجعل الطلاب على تواصل مع جانب البحث في الأمور، لكن بما أن خلفيتنا قيد الممارسة، نجد لدى العديد منا شكوكاً بما نخبرنا به بحوث العلماء الاجتماعيين عن علاقة البحث بالممارسة. نحن، أو لنقل، بعضنا، غير واثقين من اعتيادنا على البحث، فما بالك بمحاولتنا تعويد طلابنا عليه.

جون: لدي خلفية في علم الإنسان ولا أرى أن للتخطيط أسساً تنظيمية قوية في البحث. تدور العلوم الاجتماعية في التقصي باستخدام التجريب. والتخطيط هو المعرفة العملية للموقع. لا يعطينا التخطيط أي معرفة. كذلك فإن البحث لا يعطي شكلاً للممارسة. لذلك، فإن مفاهيمنا عن المعرفة لها علاقة وثيقة بكيفية دمجننا للبحث والتعليم وتبادل الآراء معاً.

باول: نعم إننا نتعامل مع موضوعات ثانوية. وثمة كثيرٌ من أنواع المفاهيم العميقة التي تتعلق بقضايا العلوم الاجتماعية لا تدرج ضمن برامج بحوثنا على الإطلاق.

ماري: إذأ، ما هي، برأيك، المشكلات المتعلقة بالطلاب؟

باول: حسناً، إحدى المشكلات هي في عدم تشجيع المنظمات الاحترافية للطلاب على طرح أي من الأسئلة العميقة. فهذه المنظمات تسعى وراء أمورٍ تصرف الطلاب عن فهم ما يجعلهم يفوضون حقاً في صلب الموضوع؛ فهي أمورٌ تفيدهم، على ما أعتقد، لدى تطوير احترافيتهم. إن أسلوب هياتنا الاحترافية في قيادتنا هو، برأيي، مؤذٍ تماماً فيما يتعلق بتطور معرفة طلابنا وفهمهم.

جانيس: نعم، لسوء الحظ، إنه كذلك. فقد توقف الطلاب عن الارتباط بقضايا عميقة عن طبيعة المعرفة. علينا تشجيع ذلك.

أحمد: لقد غدت المناهج أكثر اعتماداً على الممارسة في الوقت الحاضر. حسناً، أكثر اعتماداً على الممارسة مما يجب أن تكون حسب اعتقادي. إننا نحاول أن نُشرك طلاب التعليم للحصول على فهم مفاهيمي عميق من جهة. وكذلك، لتطوير المهارات المعتمدة على الممارسة، وذلك تحت ضغط الهيئات الاحترافية، والموظفين وما إلى ذلك. أعتقد، ولسوء الحظ، أن الأمور تميل إلى حد بعيد باتجاه الممارسة. لذلك، لسنا الآن بصدد تطوير مجموعة كتابات عن المعرفة.

باول: ولكن، ليس لدى الطلاب أسس ثابتة يمكنهم اكتسابها عن المعرفة المفاهيمية. فالمفاهيم قيد الدراسة. لذلك ثمة توتر بين المستويين.

جون: إن ما يفسد الأمر بأكمله هو أن مجموعة المعارف لا يقودها البحث. فالكثير مما نعلمه هو عبارة عن تقويم للسياسة.

جانيس: إن كثيراً من معلمينا هم ممارسون. والمعرفة الأكاديمية تثير لديهم شيئاً من التخوف.

هنا نرى الأكاديميين يتحدثون عن المشكلات التي تواجه الطلاب في تعلمهم لمعارف في حقول جديدة نسبياً، لا وجود فيها لأسس البحث التقليدية القوية التي تتم صياغة المناهج وفقها. في هذه الحالة، تعدّ الهيئات الاحترافية عائقاً أمام تطور الاحترافية التي أعدت لتعزيزها. وفيما يظهر بوضوح أن هذه الحالة لا تنطبق على الهيئات الاحترافية جميعها، إلا أن النقطة الملحوظة هي أن التعليم المعزز بالبحث يعتمد بشكل رئيس على الأكاديميين الذين يعملون للتوفيق بين أفكارهم عن المعرفة بما يناسب طلابهم ويتماشى مع مطالب الهيئات الاحترافية.

مشكلات التطور الأكاديمي

درس هذا المقطع العوامل التي تعزز أو تعيق تجاوز الجامعات للفصل بين البحث والتعليم على مستوى الأكاديميين أفراداً، وعلى مستوى الإدارة والكلية والمدرسة والجامعة. وقد لاحظنا كيف تتأثر هذه العوامل ببيئات أوسع لتمويل البحث. إضافة إلى تأثرها بالهيئات الاحترافية. كل هذا يوحي بأن لدى الجامعات الملتزمة بدمج البحث والتعليم عملاً مهماً يقوم به أولئك الذين يلعبون دور تعزيز مهارات أعضاء الهيئة الأكاديمية ومعارفهم وخصائصهم المميزة. الذين يتحملون مسؤولية إحداث تغيير تنظيمي. وكذلك المكلفون بالمساعدة في إنجاز الخطوات التمهيدية الإستراتيجية للجامعة، و/أو أولئك الذين يحملون مسؤولية تطوير المناهج. ثمة العديد من مديري الجامعات ورؤساء الأقسام وأعضاء الهيئات التدريسية منشغولون بإنجاز هذا العمل. بالرغم من ذلك، وفي ختام هذا المقطع، أريد أن ألقى نظرة على مهام معينة للاحترافيين المسؤولين عن تطور الأكاديميين/ والهيئة التدريسية والإدارة. يلعب

المسؤولون عن التطوير دوراً في تشجيع التعليم المعزز بالبحث، لكن لديهم، إضافة إلى ذلك، مسؤولية تشجيع البحث المعزز بالتعليم. ما يعني العمل مع الأكاديميين الإداريين على فهم ما الذي يمكن أن يعنيه ذلك، ومتى يمكنه أن يقودهم إلى تغيير مفاهيمهم عن البحث وطرائقهم في إنجازه.

إذا ما كان للبحث والتعليم أن يتضافرا، فإن ذلك يستوجب تضافر تطور البحث والأكاديميين. وهذا يعني، على المستوى الأول، إجراء البحث الذي يفيد في العمل على التطور الأكاديمي، واستخدامه في فعاليات التطوير. أما على المستوى الثاني، فهو يعني وجوب أن يتم تأسيس التطور الأكاديمي استناداً إلى طرائق تستند إلى البحث وتطبيقه على السلوك الأكاديمي في مستوياته العليا. كما أنه يعني، وعلى مستوى آخر، استخدام البحث لتعزيز نوعية تطور العمل وتطوير الفعاليات (برو 2003 أ). على المطورين الأكاديميين أن يكونوا باحثين موثوقين إذا ما كان عليهم أن يكونوا عوامل موثوقة لإحداث التغيير داخل التعليم المعزز بالبحث. وهذا يحدث فقط إذا ما استطاعوا أن يعلموا بوصفهم باحثين داخل حقل دراستهم؛ أي، التعليم العالي. «المطلب المهم هو مشاركة المطورين في بحث يتم إجراؤه وعرضه ونشره بأسلوب احترافي ودقيق، أي أن يكون موثقاً مهما كانت الطرق المعتمدة في مؤسستهم» (برو 2003a: 6).

وبما أن على تطوير التعليم أن يستند إلى الدليل، يكون على المطورين أن يمتلكوا القدرة على القيادة في بحث التعليم والتعلم. ثمة خمسة حقول للبحث مناسبة لأن يسلكها المطورون:

- 1- البحث بشكل عام في سياسات التعليم العالي، وممارساته وإستراتيجياته.
- 2- البحث بعمق في تعلم الطلاب، وفي طرائق التعليم وفعاليتها، وفي مفاهيم التعليم، ومفاهيم المادة التي يتناولها الطلاب ومعلومهم، وفي التأثيرات التي تحدثها مفاهيم معينة لبيئة التعلم على تجارب تعلم الطلاب، وما إلى ذلك.

- 3- بحث وتقويم مؤسساتي للسياسة والإستراتيجية، وإبداء ملاحظات وإجراء تقويم لمقررات الطلاب ولتجاربهم والنتائج التي توصلوا إليها.
- 4- بحث فعلي كجزء دمجي للممارسة الاحترافية بما فيها العمل مع الأكاديميين الذين يبحثون في تأثيرات تدخلهم في البحوث التي يجريها طلابهم أو المطورون على ممارستهم الشخصية.
- 5- البحث في طرائق البحث التعليمي من أجل قيادة تطوير الأفكار المتعلقة بماهية البحث.

(برو 7 - 6: 2003a)

على المطورين أن يكونوا جاهزين للاستجابة لتقديم المعطيات للمديرين حين الطلب. ولكن ثمة مشكلة يواجهها كل من المطورين في تحقيق التوازن، بين الزمن الذي يقضيه في تقديم المعلومات لمديري المؤسسات، والزمن الذي يقضيه على البحث الذي سيحقق - بناء عليه - مصداقية ضرورية لتقدم وتحسين حياته المهنية. لا بد من إيجاد حل لهذا التوتر التنافسي بين البرامج المختلفة على المستويات كافة، وفي مشروعات البحوث كافة، وفي بيئات البحث جميعها، ومن قبل كل باحث أو مطور، وكل فريق للبحث أو التطوير.

يلعب المطورون دوراً مهماً في تشجيع الأكاديميين على العمل مع الطلاب، لتطوير مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة. ولتشجيع هكذا خطوات، على المطورين أن يثقفوا أنفسهم في التعلم المستند إلى التقصي. وأن يمتلكوا الذخيرة التي تمكنهم من الاستجابة إذا ما طلب منهم الأكاديميون تقديم الأمثلة. كما يتوجب على المطورين العمل باتجاه دمج البحث والتعليم وذلك بتشجيع الأكاديميين على تطوير الاحترافية الأكاديمية عند الطلاب. على المطورين أن يكونوا منتهيين للطرق التي يمكن لما نعرفه بالتعليم الجيد أن يشي بعملية البحث: فهم يلعبون دوراً في تشجيع الباحثين وطلابهم ليركزوا على عمليات البحث، كما يساعدونهم على تطوير أشكال ومفاهيم جديدة للبحث. فإذا ما أرادوا القيام بذلك، يكون على المطورين أنفسهم الإسهام في بناء بعض من المجتمعات التعليمية (برو 2003b).

لكن عمل المطورين الأهم ربما يكون في مساعدة الأكاديميين على تطوير نقد انعكاسي للممارسة. وكما رأينا في المقطع السابع، فإن الانعكاسية بالمعنى البوردوي (*) تعني أن نغدو مدركين للمظاهر التي تدل على كيفية تفكيرنا بالافتراضات الأساسية التي تم تشكيلها، مثلاً، عن طبيعة التعليم العالي، وما الذي يعدّ مناسباً على أنه بحث، وما هي إمكانيات الطلاب وما إلى ذلك. يتوقف التعليم والتعلم، لدى تطوير نقد انعكاسي، عن كونهما مجرد جانبين للممارسة يجب تحسينهما، ليصبحا، بحد ذاتيهما، موضوعين للدراسة. رأينا في المقطع السابع، كيف تم توجيه الأكاديميين، لدى فهمهم لكيفية تعلم طلابهم وللأسلوب الذي يستخدمونه هم في التعليم، نحو طرح أسئلة عن الافتراضات الأساسية التي تقود ممارستهم، وإلى تطوير نظريات جديدة وأشكال فهم جديدة للممارسة.

تقدم معرفية التعليم والتعلم طريقة لتحليل ظاهرة التعليم العالي، وتقدم نظريات طرائق التدريس هيكلًا للعمل يعزز الفهم. لكننا رأينا في تحليل كريبر Kreber لطرق انعكاس الأكاديميين على ممارستهم، أن إنجاز معرفية التعليم الجامعي يمكن أن يتم على كل من المستويات التقنية، والاتصالية والتحريرية. وفي حال أراد الأفراد والمؤسسات تجاوز الفصل بين التعليم والبحث، يكون على المطورين أن يوفرُوا للأكاديميين فرصاً للتحرك من المستوى التقني إلى المستوى التحرري للانعكاس؛ إذ حينها فقط يمكن إجراء التغييرات اللازمة على التعليم العالي، بهدف تأسيس مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة.



(*) نسبة إلى بوردو. (الترجمة)



أبعاد التعليم العالي المعزز بالبحث

قلت في هذا الكتاب إن علينا - إذا ما أردنا تجاوز الفصل بين البحث والتعلم - أن نطرح الأسئلة عن بعض الافتراضات داخل الأعراف الأكاديمية، التي تحد من القدرة على تطوير مجتمعات تعليمية لبناء المعرفة. وفي هذا المقطع، أريد جمع النقاشات لأعرف إن كان قد طرأ أي تقدم داخل مؤسسة معينة. ما هي المعايير التي يمكن استخدامها لمعرفة مدى قدرة طرائق واستراتيجيات تدريس معينة على قيادتنا نحو تجاوز الفصل بين التعليم والبحث؟ وكيف سنعرف أن ما نقوم به يسير في ذلك الاتجاه؟ كيف يمكننا تقويم ذلك؟ وما هي المؤشرات التي توحى بأننا نسير في الاتجاه المعاكس؟

يتوجب على التعليم العالي الذي يندمج فيه البحث والتعليم أن يكون ذا طبيعة ديناميكية وإبداعية ومتناسقة الجوانب. لكن تحديد مدى اندماج البحث والتعليم داخل مؤسسة معينة يثير قضايا حول كيفية قياس مستوى الاندماج. ويتجلى خطر إغارة انتباه شديد للمقاييس النوعية، كما رأينا في المقطع التاسع، في وقوف الخطوات التمهيدية عند حالة من الثبات. فالقياس دون رؤية يمكن أن يؤدي إلى التكرار والفشل في التحرك قدماً. ويعتمد مدى اندماج البحث والتعليم على وجهة رؤيتنا، وتتفاوت وجهات نظر الكليات والأقسام والأفراد، في نظرتهم تجاه موقف ما، حتى وإن كان متشابهاً. يقدم هذا المقطع عرضاً مختصراً للأفكار التي وردت في هذا الكتاب، التي توحى بما يتوجب على المؤسسات القيام به إذا ما أرادت تجاوز الفصل. إن الهدف الذي أرمي إليه من دراستي لأبعاد هكذا تعليم عالٍ هو إثارة قضايا وطرح أسئلة يمكنها أن تساعد على التفكير بما يمكن للمؤسسات والجامعات والأقسام أو الأفراد القيام به من أجل التحرك نحو تطوير مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة.

إن إعداد معايير لمعرفة مدى ما يقدمه دمج البحث من غنى للتعليم، يعدّ أسهل، بطريقة ما، من إعداد معايير تحدد ما إذا كان التعليم يقدم أي غنى للبحث. مع العلم بوجود إعداد كلا النوعين من المعايير.

فعالية البحث

من المهم طرح أسئلة عن طبيعة فعالية البحث ومن هم المشاركون فيه، وذلك لتحديد مدى وجود مجتمعات علمية شاملة لبناء المعرفة داخل بيئة معينة. ومن بين والأسئلة المهمة التي يتوجب طرحها: من الذي يحدد ما يمكن اعتباره بحثاً؟ ومن الذي يقوم بإجراء البحوث في الجامعات؟ وما هو التشجيع المتوفر لكل من يشارك في أي من أشكال التقصي والبحث و/أو المعرفية، بغض النظر عن موقعه أو دوره؟

درس المقطع الثامن مسألة ما إذا كانت قدرة الجامعة على دمج البحث والتعليم تعتمد على قدرة الكادر التعليمي على دمج بحثهم الخاص بتعليمهم الخاص. وذلك بأن يكونوا باحثين فاعلين. وقد قلت إن وجود كادر تعليمي من الباحثين أساسي في التعليم العالي المعزز بالبحث، حين ينظر إليه من منظور الطالب. وأنه لا وجود لدليل بحث يدعم الافتراض القائل بأن من شأن المقررات التي يتم تدريسها على يد باحثين أن تكون أكثر مساهمة للعصر من تلك التي تدرس على يد معلمين غير مرتبطين بالبحث.

وقد لفت المقطع التاسع إلى أن طريقة تعريف البحث في مؤسسة ما، يمكنها أن تعزز قدرة الأكاديميين على دمج بحثهم وتعليمهم، أو تعيقها. أما الأكثر تأثيراً على الدمج فهو أن يتم تعريف البحث على نطاق واسع فيشمل، على سبيل المثال، العمل التعليمي الذي يقود إلى تأليف كتب تعليمية، وطباعة النتائج ضمن بحوث تتعلق بطرائق التدريس، أو ضمن أعمال إبداعية فنية، وما إلى ذلك. لكن الإلحاح على الكفاءة العالية (ليوتارد 1984) في التعليم العالي، التي قادت إلى ممارسات تقويم البحث، تتسبب حالياً في تشويه طبيعة البحث، وتؤثر في كيفية طباعة العمل التعليمي

وإمكانيتها. إضافة إلى ذلك، ثمة تأثير ضار لهذه المقاييس على جانب التجديد في الجامعات؛ فهي تقود الأكاديميين إلى السعي للتخلص من تعليمهم بشتى الوسائل. وهي، بذلك لا تعزز قدرة الجامعة على دمج البحث والتعليم.

مع ذلك، فإن تشجيع الأكاديميين على المشاركة في البحث المتعلق بطرائق التدريس داخل حقولهم المعرفية ونشره، هو طريقة مهمة لتطوير القدرة الإدارية لدمج البحث والتعليم. وقد قلت في المقطع السابع إن على الطلاب أن يشاركوا في ذلك أيضاً. على الأكاديميين أن يولوا عناية فائقة للمسؤولية التي يحملونها في تطوير طرائق تعليمهم، وتغييرها باستمرار في ضوء الظروف المستجدة. والبحث في تعليمهم وتعلم طلابهم هو واحدة من الطرق الأكثر فاعلية لمواجهة هذا التحدي.

في جامعة تلتزم بتجاوز الفصل بين البحث والتعليم، يتوجب في الحالة النموذجية إيجاد توازن في الكلية والأقسام، بين الباحثين رفيعي المستوى في الحقل المعرفي للمادة، وبين الباحثين رفيعي المستوى المعنيين بالبحوث الخاصة بطرائق التدريس والمعرفية التوليدية والخاصة بالمادة. وبكل أكاديمي فعال في البحث والنشر؛ في واحد، على الأقل، من هذه الحقول، لا لتحقيق شروط الأداء وحسب، بل لتحسين المادة وتعزيز تعلم طلابه. ومن شأن بعضهم أن يكونوا فاعلين في الجانبين معاً. ثمة أكاديميون يركزون، ربما، على دراسة ما هو موجود في الحقل المعرفي من أعمال تعليمية، ويدمجون هذه المعرفة بتعليمهم وتعلم طلابهم.

قلت في هذا الكتاب إن ثمة حاجة لتوسيع مجال المشاركة في البحث ليتجاوز الأكاديميين المثبتين، سواء منهم الذين يداومون دواماً كاملاً أو نصف دوام. كما ويتجاوز طلاب الدراسات العليا وطلاب مراتب الشرف، ليضم تعليم غير الخريجين، وصولاً إلى المستويات الأدنى. هذا ما تقوم به خطط البحث التي تقدم الفرص والتمويل لغير الخريجين من أجل المشاركة مع الأكاديميين في مشروعات بحوث حقيقية. لكن هذه الخطط بحاجة إلى توسيع. على الأقسام أن تضمن تعاون الباحثين والعلماء المعنيين بشؤون الطلاب وعملهم يداً بيد مع الباحثين الأكاديميين.

رأينا أيضاً في المقطع التاسع أنه يتوجب النظر إلى المعرفة المعززة بالبحث في سياق الأدوار الوظيفية والمسؤوليات المتغيرة. وقد قلت: إن ثمة حاجة للتفكير بطريقة اجترافية عن كيفية مشاركة المناصب الجديدة في المعرفة المعززة بالبحث؛ وأن هذه المناصب تقدم فرصاً إبداعية لإعادة التفكير بالعلاقات داخل مؤسسات التعليم العالي. ما أن نبدأ بتجاوز النزعات نحو التفكير بالأمر على أنها مرتبطة بأحد أشكال التعلم عبر التقصي العلمي، حتى نجد أن أنواعاً جديدة من سياسات الجامعة تطرح نفسها. فننتقل من التساؤل عما إذا كان الكادر يتعلق بباحثين فاعلين، إلى التساؤل عما إذا كان الجميع مشاركين في شكل ما من أشكال التقصي الذي يتعلمون عن طريقه. وهذا يدل على ما اصطلح على تسميته بثقافة التعلم أو مجتمع التعلم. حيث يتم تطوير الكادر التعليمي عبر التقصي. وبذلك يتم إنجاز التعليم والتعلم عبر الطرائق المستندة إلى التقصي. ويرتبط الطلاب والأكاديميون معاً، وعلى نحو هادف، بالبحث. ويشارك الجميع في المجتمعات التعليمية الشاملة لبناء المعرفة، حيث يتم تقويم إسهام كل فرد على حدة.

لعل هذا يكون بعيداً كل البعد عن بعض المؤسسات. لكن المحاولات الجادة لدمج البحث والتعليم ستسعى في هذا الاتجاه. لذلك، لم يعد تحديد التزام مؤسسة ما بهكذا حافز متوقفاً على معرفة ما إذا كان الكادر يتعلق الأكاديمي فاعلاً في مجال البحث، بل على التحري عن فعالية البحث داخل المؤسسة بالمجمل وداخل أقسامها. خصوصاً تلك التي تعطي مؤشرات مهمة على مدى سعي المؤسسة الجاد نحو دمج البحث والتعليم.

التعليم المستند إلى الدليل

ثمة إدراك متزايد داخل حقول الحياة الاحترافية للحاجة إلى اتخاذ القرار المستند إلى الدليل. إن التعليم والتعلم المستند إلى الدليل يعني أخذ نتائج البحث التجريبي والنظري في الاعتبار داخل التعليم العالي. إن أشكال الفهم لطبيعة الدليل

في السياقات المعرفية غير قوية، وثمة حاجة إلى قرارات منهجية يتم الاعتماد عليها في تشكيل معرفة عن أدب التعليم والتعلم في التعليم العالي. أضف إليها الحاجة إلى دليل قوي عن استجابات الطلاب وتجارب التعلم والنتائج.

يزخر أدب التعليم والتعلم في مرحلة التعليم العالي بدراسات لحالات وأمثلة عن إستراتيجيات التعليم والتعلم، ونماذج تأملية، ودراسات نوعية تنحصر ضمن نطاق ضيق يتماشى وضيق نطاق الأساس المستند إلى الدليل الذي بنيت عليه أغلب التطورات التي طرأت على التعليم والتعلم. إضافة إلى ذلك، فإن النظريات المنافسة والتخمينات، إلى جانب النزعات الدارجة، كل هذا يُنشأ صعوبة في تفسير الأدب. (كما هي الحال، مثلاً، مع استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في التعليم والتعلم، التي لم تثبت فعاليتها بعد بالرغم من الإنفاق الهائل على هكذا تطورات). بالرغم من ذلك، فإن استناد اتخاذ قرارات المناهج على ما يقوله الآخرون أو على الشعور الحدسي المتعلق بكيفية استجابة الطلاب، غدا جزءاً من الماضي. من المهم لمعلمي التعليم العالي، ولطلابهم ربما، أن يتمسكوا باتخاذ قرارات المناهج المستندة إلى الدليل.

لكن، إذا ما اعتمد معلمو التعليم العالي في اتخاذ قرارات المناهج على الدليل، فإنهم بحاجة لإجراء بحث في طرائق التدريس يستند إلى أسس معاصرة. درس كل من المقطعين السادس والسابع قضايا تتعلق بمعرفة التعليم والتعلم، وقد قلت إن الطلاب بحاجة للمشاركة في مثل هذه العمليات. بعبارة أخرى، ثمة حاجة لتوسيع مجال وعدد الأكاديميين المشاركين في معرفة طرائق التدريس وتوسيع مجال الأشخاص المشاركين في إجراء هكذا أبحاث. على التعليم أن يغدو عملية بحث.

لكن، كما رأينا، فإن معرفة التعليم والتعلم تقتضي من الأكاديميين أن يقوموا بما هو أكثر من ذلك. إذ يقود طرح الأسئلة عن تعليمهم الشخصي إلى إجراء نقد لا يطل ممارستهم الشخصية وحسب، بل يصل إلى القيم والافتراضات الأساسية التي تشكل أساس العملية برمتها. فهذه الأسئلة تثير الريبة في معتقدات المعلمين وافتراضاتهم المعرفية والوجودية، وتقدم لهم طريقة للمشاركة في الانعكاس على الأفكار غير الواضحة التي تقف وراء تفكيرهم وسلوكهم (بورديو وواكوانت 1992 Wacquant).

بذلك تتبدى جوانب من أعراف الأكاديميين التي لم تظهر حتى الآن. مع ذلك، من شأن الانعكاسية أن تكون مربكة. فهي تعني، ربما، مواجهة جوانب في العالم الأكاديمي، أو في منصب المرء في جامعة معينة، أو موقف ما يخص طلابه ولا يكون هو على دراية سابقة به. إنها تعني تغيير معتقدات المرء الأساسية بل وتغييره لنفسه.

على الجامعة، الجادة في ابتكار أسلوب يعتمد الدليل في اتخاذ قرارات المناهج، أن تتعامل بجدية مع الحاجة إلى إيجاد بحث يتعلق بطرائق التدريس يقوم به الأكاديميون المعرفيون. من الجائز إعداد خطط لمنح البحث بهدف تشجيع الأكاديميين على إجراء البحث عن التعليم، وكذلك مكافأة النتائج العلمية في بحث التعليم والتعلم عبر عمليات التمويل أو الترفيع، كما يمكن تقديم الرعاية لكادر يلتحق أعضاءه بدورات يتعلمون فيها إجراء بحث على تعليمهم.

المناهج المستندة إلى البحث

رأينا في أمثلة عديدة عن التعليم المعزز بالبحث، بأن المناهج يعكس عمليات الباحثين وفاعلياتهم. في تعلمهم وفي عمليات التقويم التي يجرونها، ويتزايد عمل الطلاب وفقاً لطرق تستند إلى البحث، أو من خلال مشاركتهم في مناهج تحاكي طرائق البحث. لكننا، بالرغم من ذلك، لاحظنا في كل من المقطعين الرابع والخامس أن كل من كلف الطلاب بإجراء بحث وتعلمه كان - على الأغلب - مقتصرأ على فعل البحث. فهم إما أن يكونوا مشاهدين، وإما أن تقتصر مشاركتهم على كونهم أدوات للبحث. إنهم يتعلمون، في أغلب الأوقات، ما هو مقرر لهم أن يتعلموه. غالباً ما يتم إبعاد الطلاب عن ثقافة البحث. وبالرغم من التشجيع الذي يلقاه البحث التعاوني، إلا أنهم غالباً ما يجرونه فيما بينهم.

إن الفصل، بين ما يقوم به الطلاب غير الخريجين وما يقوم به الأكاديميون، يظهر التحدي الأهم في طريق تطوير مناهج تعتمد على البحث في التعليم العالي. وقد أشرت في هذا الكتاب إلى حاجة الافتراضات التي تقول بعدم جاهزية الطلاب أو استحقاقهم للمشاركة في البحث لإعادة النظر بشكل جدي ومبرمج. ثمة حاجة

إلى تغيير الأفكار المتعلقة بالطلاب وإمكانياتهم في التعليم العالي. وقد أثبت النموذج الجديد للعلاقة بين التعليم والبحث الذي تم تقديمه في المقطع الثاني، علاقة جديدة بين الطلاب والمعلمين أظهر فيها مشاركتهم، على حد سواء، في مجتمعات تعليمية لبناء المعرفة. فبناء مناهج تعتمد على البحث يعني تجاوز التفكير التجزيئي المتعلق بمشاركة الطلاب في فعاليات تعتمد على البحث ومقتصرة على طرف واحد، داخل المقررات التقليدية، باتجاه دراسة تجربة الطلاب بمجملها وكيفية انسجامها مع بحث الأكاديميين ومعرفتهم. إن الجامعات التي تطبق ذلك بشكل منظم هي في طريقها إلى إلغاء الفصل.

في البيئات الإدارية التقليدية لا يتم تطبيق المناهج المستندة إلى البحث والتي تدمج تعلم الطلاب مع عمل الأكاديميين؛ لأن هذه البيئات تحافظ على العديد من الممارسات التعليمية التي تنزع، من بين أمور أخرى، إلى إقصاء الطلاب. إن التوجه الجاد في ابتكار المنهج المستند إلى البحث يعني فتح آفاق وإيجاد أماكن يمكن فيها التقاء الطلاب والأكاديميين، أي أماكن يمكن أن تدور فيها نقاشات عن مشروعات البحث. ويتزايد الإلحاح على إبطال التوجه نحو اتخاذ الأماكن التي يشترك في استخدامها أعضاء الكادر والطلاب معاً (أي غرفة الشاي) لأغراض أخرى. ثمة حاجة أيضاً إلى إتاحة الفرصة أمام الطلاب للمشاركة في الفعاليات التي تقام، كالحلقات الدراسية الإدارية والاجتماعات الخاصة بالبحوث. أضف إلى ذلك، فإن انفتاح الجميع على منجزات البحوث والفضاءات التي يمكن فيها إجراء البحوث بشكل أكثر وضوحاً أمر مرغوب به، وثمة حاجة لانفتاح لغة التعليم العالي، ما يمنح المشاركين جميعاً في الأطروحات التعليمية للجامعة إحساساً بالانتماء. وسنعود لتناول هذه النقطة في المقطع الأخير.

ثقافة التقصي

من البدهي القول إن على مؤسسات التعليم العالي أن تبكر ثقافة للتقصي. إذ إنها، بالطبع، تفعل ذلك أثناء قيامها بإجراء البحوث. لكننا رأينا بأن الجامعات

تجسد عدداً من الآليات التي تقضي بتحديد من يسمح لهم بإجراء البحوث. فإذا ما كان البحث، كما رأينا في المقطع الثامن، عبارة عن عملية تعلم، يكون من المفيد لنا ربما، أثناء دراسة مدى تعزيز جامعة معينة لثقافة التقصي، أن نستفسر من هم المتعلمون في المؤسسة.

إذا كان البحث والتعلم يتقاسمان فعاليات مشتركة، تغدو مسألة دمج بحث الأكاديميين بتعلم الطلاب مسألة سهلة. لكن التدرج الأكاديمي يعمل، كما رأينا، للحفاظ على الامتيازات. ويعد السماح بمشاركة الطلاب في الفعاليات مع رصيد أكاديمي عالٍ، كالبحث، تحدياً لذلك.

إذاً، سوف تبذل المؤسسات الملتزمة بدمج البحث والتعليم جهوداً من أجل إعادة تعريف الباحثين من جهة، والانفتاح على مجال أوسع من الأشخاص، وهم المتعلمون في التعليم العالي من جهة أخرى. ولكن لعل الباحثين يرفضون اعتبارهم متعلمين. ففي دراستي عن مفاهيم البحث، أبدى الباحثون السابقون الذين قابلتهم بعض الرفض تجاه سؤالي عما إذا كانوا سيطلقون مصطلح (تعلّم) على ما يعرفونه هم بحثاً. استطاع معظم الباحثين أن يعددوا المهارات والتقنيات والمعارف التي تعلموها أثناء مشاركتهم في البحث، لكن معظمهم رفضوا فكرة اعتبارهم متعلمين. وهذا مشابه لحالة العمال في الدراسة التي أجراها باود وسولومون (Boud and Solomon 2003). وقد قال أحد المشاركين في البحث الذي أجرياه في دراستهما:

حسناً، إنتي (أتعلم) لكنني لن أقدم نفسي على أنني متعلم، لأن من شأن هذا أن يوحي بأنني لم أكن على علم بما تقومون به. كنت طيلة الوقت تعمل وفقاً لطريقة لديك إمام احترافي بها.

(باود وسولومون 2003: 330)

مثل هذه المواقف، يتم تفسيرها في الأكاديمية على أنها تعزيز للتدرج وحفاظ على المسافة بين الأكاديميين (الذين ينظر إليهم بوصفهم باحثين) والطلاب (الذين ينظر إليهم بوصفهم متعلمين).

رأينا في هذا الكتاب بأن ثمة حاجة لتقبل مشاركة الطلاب في البحث منذ بداية تجربتهم في التعليم العالي. إن ثقافة الانعكاس على الذات هي عامل حاسم في البيئة المعززة بالبحث؛ فهي ثقافة تتبع طريقة مستندة إلى التقصي لفهم ذاتها، ولدراسة طريقة اتخاذها للقرارات، وكيف يتم إشراك الطلاب، وكيف يمكن للإدراك المعرفي أن يسهم في تكوين معرفة لا عن ممارساتها فقط. إذًا، حيثما يكون البحث والتعليم مندمجين، ثمة نقاشات وجدالات تدور داخل الأقسام والكليات في قضايا مثل: ما الذي يمكن لإدراكنا ونظرياتنا المعرفية أن تقدم لفهمنا في قضايا التعليم والتعلم؟ وكيف يمكن للبحث المعرفي أن يصوغ فهم المعلمين في تعليمهم وتعلم طلابهم؟ وما هي طبيعة المعرفة في مادتنا أو موادنا؟ وما الذي يمكن أن نخبرنا به الأساليب المنهجية التي نبتناها في بحثنا الذي نجريه على مادتنا، عن التعليم والتعلم؟ وكيف نتعلم معاً؟ ثمة تساؤل نقدي ربما عن طريقة البحث في صياغة كل من عمليتي البحث والتعليم والتعلم. في التعليم العالي المستند إلى البحث، تكون مشاركة الطلاب في هكذا نقاشات أمراً اعتيادياً.

مسألة مهمة أخرى هي مدى قدرة الطلاب أنفسهم على تحديد القضايا التي يتحرون عنها. كيف يمكن لمعلمي التعليم العالي أن يبتكروا طرقاً من أجل العمل مع الطلاب لإبداع قضايا متعلقة تفيد في تطوير مستوى رفيع للإدراك المعرفي؟ إن تطوير تعليم عال يتجاوز الفصل بين التعليم والبحث يقتضي منا تجاوز الفرضيات التي تنزع إلى الفصل بين التعليم والتعلم لتأكيد الفرضيات الأكثر توجهاً نحو الدمج في التعليم وطرائق التدريس. وهكذا، لا يقتصر معنى ثقافة التقصي على فعالية البحث التي تتم فيما بين أعضاء الكادر التعليمي، أو مشاركة الطلاب في البحث من أجل التعلم، بل تقتضي صنع القرارات بالاستناد إلى البحث، والانعكاس الذاتي على فعالياته والعلاقات بين مكوناته جميعاً في مستويات المؤسسة كافة. وسأعود إلى هذه الفكرة في المقطع الحادي عشر.

مجتمع المعرفة

يمكن التعبير عن التساؤل من هم المتعلمون؟ بصياغة أخرى، ليصبح: «من هم الأساتذة؟» لقد قلت إن الهدف هو تأسيس مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة. والشمولية تعني الإدراك بأن لدى المشاركين المختلفين أموراً مختلفة يسهمون بها، وكذلك يتعلمونها. الشمولية لا تعني التعادل، بل تقويم مشاركات الجميع بغض النظر عن مستوى معرفته وإدراكه السابقين. سيكون لدى الأشخاص المختلفين أمور مختلفة ليتعلموها وأمر مختلف ليشاركوا بها. فيشارك بعضهم في الخبرة، وبعضهم في المساءلات النقدية، فيما يشارك بعضهم الآخر بالقدرة على الشرح، وآخرون بالمصادر، كما تشارك مجموعة أخرى بالحماس والإثارة التي يبديها الشباب. والجميع سوف يسهمون بالوقت. الشمولية تعني: مشاركون يمكن الاتكال عليهم للقيام بعمل هم موافقون على إنجازه. وهذا يعني إدراك قضايا القوة التي تحدد المناصب المختلفة داخل التدرج الجامعي واتخاذ الخطوات لتقليص تأثيراتها. لقد رأينا أن أسلوب التعامل مع الطلاب أثناء مشاركتهم في الممارسات الاعتيادية لدراساتهم قبل التخرج، يختلف عن التعامل معهم لدى مشاركتهم على أنهم مساعدون في وضع خطط البحوث لغير الخريجين.

إن مجتمع الأساتذة الاحترافيين في الجامعة، التي يتم فيها دمج البحث والتعليم، لا يتطلب أكاديميين وحسب، بل طلاباً أيضاً. لأن مجتمعات الأساتذة في هكذا مؤسسة سيكون شمولياً. رأينا كيف يتم، حالياً، تطبيق سياسة تمييز عنصري داخل التعليم العالي، حيث يتم فصل الطلاب عن الأكاديميين وشغلهم لفضاءات منفصلة. وقد قلت: إن علينا أن ننتبه كيف يتم الحفاظ على هذه الفواصل، نتيجة الإهمال ربما. وقد لاحظنا فصلاً مشابهاً بين الأكاديميين والكادر التعليمي العام أو المساعد، بالرغم من أن هذا الموضوع لم يكن نقطة تركيز في هذا الكتاب. إن نظام الجامعة يؤيد هذه الفواصل. لكن تجاوز الفصل بين البحث والتعليم، يقتضي، بدلاً من ذلك، وضع بنى وأنظمة وإستراتيجيات للتخلص من هذه الفواصل. علينا تطوير مجتمعات للممارسة بالاستناد إلى خبرات أفراد المجتمع الجامعي جميعهم ومقدراتهم ومعارفهم.

والتحدي هو في إيجاد جامعات تشكل فضاءات يعمل فيها مجتمع الأساتذة برمته لتحقيق مصالح مشتركة. أما في الوقت الحاضر، فيتم تصنيف الأشخاص على أنهم «طلاب»، و«كادر تعليمي»، و«هيئة أساتذة» أو «أكاديميون»، كما نجد أيضاً كادراً «عاماً» أو «مساعداً». وبناء على النقاش الذي تناول المجتمعات في المقطع الثاني، يجب النظر إلى مجتمعات الأساتذة على أنها مجموعات متلاحمة نسبياً أو شبكات عمل مؤلفة من أشخاص يعملون معاً لتنفيذ مهمة عامة. ويمكن لهذه المجموعات أن تشمل - حسب ناوتني وسكوت وغيبونز (2001) - احترافيين. كما تشمل أشخاصاً آخرين من خارج الجامعة.

بالطبع، ثمة صعوبات تتعلق بعدد الطلاب الملتحقين بالتعليم العالي والحاجة لتقديم تعليم واسع الطيف يفي بالحاجات والقابليات المختلفة. لكن من المهم إيجاد طرق لمشاركة الطلاب في المستويات كافة. سيكون على الجامعات الملتزمة بدمج البحث والتعليم إيجاد طرق لتنظيم مجموعات الطلاب لا تعتمد على تدرجات السنوات الدراسية، وكذلك اختبار طرق أكثر فاعلية لتأدية العمل التعليمي.

لقد قلت إن من المهم للطلاب، بغض النظر عن المهن التي سيتخذونها بعد التخرج، وبغض النظر عن مجرى حياتهم المستقبلية، أن يطوروا المهارات الاحترافية المتجسدة في أفكار المعرفية. وهذا يلفت الانتباه إلى جوانب مهمة من صفات الخريج التوليدية بما فيها انتباهه إلى التفاصيل، وتعلمه الدقة والنظام والقدرة على أداء المهام المتعددة؛ وهذا يعني امتلاك مهارات المختص والإلمام باستخدام الأدوات والتقنيات اللازمة للمشاركة في التقصي في مهنة معينة.

من المهم فعلاً إشراك الطلاب في برامج البحوث المتطورة، على أنهم مسهمون، مع الإحساس بانتمائهم إلى مجتمع الباحثين. أما تقويم مدى مشاركة الطلاب في مجتمعات الأساتذة التي تعتمد على الطالب، فيجب النظر إليه جنباً إلى جنب مع المقاييس التي يتم اتخاذها لإلغاء الحواجز مع البحث الأكاديمي والتقصي. إلى أي مدى يتم تسخير هذه المقاييس داخل المؤسسة التي تحافظ على مجتمعات منفصلة

تعمل على إقصاء الطلاب، وخصوصاً غير الخريجين منهم؟ وما هي الخطوات التي يتخذونها للتأكد من الترحيب بالطلاب ودعوتهم للمشاركة في مجتمعات النخبة التي يشغلها الأساتذة من أكاديميين وباحثين؟

التعليم المتضافر بالبحث

البعد الآتي الذي سستم دراسته هو التعليم والتعلم المتضافران بالبحث. يأخذنا الحديث عن التعليم المتضافر بالبحث إلى صميم أساليب تنظيم الجامعات. في كتابي «طبيعة البحث: التقصي في السياقات الأكاديمية»، قدمت وصفاً زائفاً لشخص يأتي للعمل والدراسة في فرع من نوع مختلف تماماً في إحدى المؤسسات: فرع الخوف (برو 1 - 3: 2991a). يفيد السرد في تأكيد عدم وجود شيء محتوم في أساليب تنظيم وحداتنا الأكاديمية هذه الأيام. تعكس الفروع الأكاديمية التطور التاريخي لأفكار تتعلق بحقول معرفية مختلفة. هكذا حقول هي في تغير وتبدل دائمين، وتعمل حقول البحث الجديدة على انبثاق فروع جديدة. لاحظ، مثلاً، في النصف الثاني من القرن العشرين، نمو فروع علم الأحياء المجهرية والجينية، أو فروع المعلوماتية، أو الدراسات النسوية والثقافية.

يشير التعليم المتضافر مع البحث إلى أساليب تنظيم الكليات بما يتماشى، ربما، وأسس البحث واهتماماته. فإذا ما تضافر المنهاج مع أسس بحث الكادر التعليمي (بما في ذلك البحث المتعلق بطرائق التدريس)، أمكن لحاجات التعليم عند الطلاب أن تتضافر مع حاجات التعلم عند الأكاديميين. لذلك، كلما ازداد تضافر هيئة التدريس مع البحث، ازداد تأثير حقول البحوث على المنهاج، كما في مثال مدرسة علم الأحياء في جامعة إندنبورغ الذي ذكرناه في المقطع الثامن.

ذكرت سابقاً أن البحث هو الذي يحظى بالرصيد الأكاديمي الأكبر لدى مؤسسات التعليم العالي، وكذلك لدى الحكومات والمجتمع الأوسع. لكن، غالباً ما يتم تنظيم البحوث، خصوصاً في العلوم، وفقاً لما يشبه الإقطاعات، حيث يقود الباحثون الأهم المختبرات التي يمكن أن يوجد فيها عدد من كادر البحث والتقنيين. إضافة إلى بعض

الحائزين على الدكتوراه والخريجين. فإذا سلمنا جدلاً بأن الأشخاص الذين يقودون مثل هذه المجموعات غالباً ما يشغلون مناصب تعود عليهم بمبالغ طائلة من منح البحث ومؤسساته، فإنهم يمتلكون، ربما، قوة مهمة لحماية أنفسهم من متطلبات التعليم في مرحلة ما قبل التخرج. ومن ثم، فإنهم ربما يكونون منفصلين تماماً عن العمل في هذه المرحلة التعليمية. سبق ورأينا أن الهيئة الأهم المسؤولة عن منح البحث في الولايات المتحدة، مؤسسة العلوم الوطنية (2001)، تطالب الحائزين على المنح ببيان طريقة ارتباط بحثهم بالتعليم «في المستويات كافة»، ما ينشأ باعثاً على دمج عمل فرق البحث في المنهاج، وانفتاح عمل هذه الفرق لقبول مشاركات الطلاب غير الخريجين، الأمر الذي يتم تطبيقه - كما رأينا - على نطاق واسع ضمن خطط بحث غير الخريجين في الولايات المتحدة.

لقد تم إعداد بعض الجامعات لتحقيق هدف واضح في كسر الحواجز التقليدية الموجودة في حقول الدراسة الأكاديمية، وتكوين فرص لأنواع مختلفة من التقصي (مثال، جامعتا إيسكس وكيلي في المملكة المتحدة). لسنا هنا بصدد مناقشة محاسن الضروب المختلفة من أشكال تنظيم الجامعات. لكن، لدى التفكير بكيفية الحكم على مؤسسة ما بأنها جادة في إيجاد مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة، ثمة أسئلة تطرح عن مدى ملاءمة طريقة تنظيم الجامعة، أو في الحقيقة الهيئة التدريسية أو الإدارات، لمتطلبات تعليم كل من الأكاديميين والطلاب على حد سواء. ومن شأن هذا أن يعني ربما إعادة دراسة الفرص المتوافرة لمعرفة هجينة وتبادل معرفي بين الفروع المختلفة، كما من شأنه أن يعني اتخاذ خطوات لتوفير الفرص أمام بحث متعدد المعارف.

بهذه الأسئلة، نقف أمام قضية تواجه الأكاديميين والطلاب عبر الزمن. يقضي الطلاب، نموذجياً، ثلاث سنوات يتلقون فيها مقررات جامعية تستند إلى أسس واسعة عبر سلسلة من الوحدات الدراسية. فيما ينكب الأكاديميون، في الغالب، وطيلة مدة طويلة من الزمن، على الإلمام بحقل دراسي ضيق. وتقدم فروع الجامعات معظمها التي يتم إعدادها للبحث والتعليم، حلاً وسطاً يفي بحاجاتها للتوفيق بين الطرفين.

ثمة الكثير مما يمكن فعله دائماً لتلبية هذه الحاجات جميعها دفعة واحدة، وهنا يبرز السؤال عما إذا كانت المؤسسة تسعى بشكل فعلي لدراسة بنيتها وأنظمتها بهدف إيجاد القدر الأكبر من الفرص لتضافر البحث والمنهاج.

البحث المعزز بالتعليم

لقد ركزت في هذا الكتاب بشكل رئيس على طريقة دمج البحث بعملية تعليم الطلاب غير الخريجين. لكننا رأينا أيضاً أن التعليم يعزز البحث، وأن لديه الكثير مما يمكن أن يعلمه إياه.

درس المقطع الثامن كيف يعمل التعليم على تحفيز البحث المعرفي عبر التساؤلات التي يطرحها الطلاب، وعبر نتائج مشروعات البحث والتقصي التي يشاركون فيها. ولاحظنا أيضاً كيف يحفز التعليم مشروعات بحث تتعلق بطرائق التدريس لدى دراسة الأكاديميين لفعالية إستراتيجيات وطرائق تعليمهم ولتجارب التعلم التي مر بها طلابهم. إضافة إلى ذلك، أثار التفكير بكيفية ربط التعليم بالبحث تساؤلات عن فهمنا للبحث. رأينا أن لكل من الأكاديميين فهماً مختلفاً عن البحث، ولاحظنا أهمية توسيع ذخيرة أشكال الفهم لإيجاد المزيد من الاحتمالات لدمج البحث والتعليم. ورأينا أيضاً كيف تغير الممارسة الانعكاسية في البحث طبيعة البحث فتجعله أكثر تشاركية، وأكثر ارتباطاً بالقضايا الشخصية والاحترافية، وتزيد إدراك الباحثين لأبعاده الأخلاقية والسياسية والاجتماعية.

أما العناصر الحاسمة في هذا فهي متطلبات هيئات تمويل البحث، لما لها من أثر كبير على طرق رؤية الجامعات للعلاقة بين البحث والتعليم لدى دراسة متطلبات البحث في المؤسسة. ومن شأن طرق تفسير السياسة على المستوى الوطني أن تحدد إن كان يتم النظر إلى التعليم، مثلاً، جنباً إلى جنب مع تطوير سياسة البحث في مؤسسة معينة، وإن كان يتم النظر إلى البحث جنباً إلى جنب مع أساسيات التعليم، وإن كان يتم النظر إلى العلاقة بين التعليم والبحث على أنها مسألة تخص كلاً من تطوير البحث وسياسته وتطوير التعليم وسياسته، في آن معاً. لقد رأينا أن سياسات التعليم

تتضمن إشارات إلى أهمية ربط البحث والتعليم، فيما اقتصرت سياسات البحث في المؤسسة ذاتها على إشارات مقتضبة عن التعليم. ونجد أن الخطوات الأساسية الهادفة إلى دمج البحث والتعليم إنما يتخذها المسؤولون السابقون عن التعليم والتعلم، وليس عن البحث.

لا شك أن القيادة المتحمسة ورفيعة المستوى، إلى جانب المناخ المتحمس لتطوير التعليم، تعد بيئة مسهلة لتطوير روابط البحث/ التعليم. لكننا لاحظنا أيضاً في المقطع الثامن أهمية دراسة التركيبات، والوعي مثلاً لوجود لجنتين منفصلتين لمعالجة مسائل التعليم والبحث كل على حدة، مما يتطلب ربطاً منظماً للبحث والتعليم من أجل الانتباه دائماً إلى هذه الأمور ومعالجتها. ثمة قضية مهمة تتلخص في كيفية تشجيع كل من لجنتي البحث والتعليم، في المؤسسة ذاتها، على رؤية المنفعة التي تعود على كل من البحث والتعليم إذا ما تم دمجهما معاً.

إضافة إلى ذلك - يتوجب - لدى التفكير جدياً بإيجاد ما أسميه مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة في مؤسسة ما، طرح أسئلة عن مدى دعم كل من البحث والتعليم لبعضهما، سواء في السياسات، أو في بنى وإستراتيجيات الإنجاز على حد سواء.

النتيجة

ثمة العديد من الأسباب المختلفة لدى الأكاديميين والكليات والهيئات التدريسية، تدعوهم للرغبة في تجاوز الفصل بين التعليم والبحث. كما أن لديهم مفاهيم مختلفة عن مقتضيات ذلك. لقد قلت في هذا الكتاب إن أسلوب النقاش والحوار إنما هو الطريقة الأهم للتحرك بالممارسة نحو مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة. في المقطع الأخير، أدرس بعض جوانب التعليم العالي التي تدفع في الاتجاه المعاكس قبل أن أكشف كيف يمكن، وبشكل حقيقي، إيجاد ضروب جديدة من الجامعات، بعلاقات جديدة.





رؤية للمستقبل

لاحظنا، في هذا الكتاب، وجود تناقض يتجلى في حقيقة أنني إذا ما أردت دراسة كيفية تجاوز الفصل بين التعليم والبحث، علي أن أفترض وجود ذلك الفصل. لكن افتراض وجود الفصل يعني، بالضرورة، تعزيزه. إذاً، ما الذي نغنيه بتجاوز الفصل؟ هذه هي نقطة التركيز في هذا الفصل الأخير. أرغب بتفحص كيف يبدو التعليم العالي لدى دمج فعاليتي التعليم والبحث معاً، بطريقة لا يظهر معها أي فصل بينهما. رأينا في المقطع الأول أن ثمة دوافع مختلفة لدمج البحث والتعليم، خصوصاً في نماذج مختلفة من الجامعات. وقد قلت في هذا الكتاب إن إلغاء الفصل بين التعليم والبحث هو في صالح الطلاب والأكاديميين، مهما يكن نوع الجامعة التي ينتمون إليها. وقد اتبعت رؤية يقتضي فيها دمج البحث والتعليم في التعليم الجامعي تنامي مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة، لأنني مقتنعة أن هذه هي الطريقة الأمثل لبناء تعليم عال أكثر شمولية، وضروري للحياة في القرن الحادي والعشرين.

السير في الاتجاه المعاكس

مهما تكن الرؤية التي نتطلع عبرها لإيجاد جامعات يتم فيها دمج البحث والتعليم، علينا أن نأخذ في الحسبان بعض جوانب التعليم العالي وتمويله، التي يبدو أنها تدفع في الاتجاه المعاكس. إذا ما أردنا دمج البحث والتعليم بشكل حقيقي، علينا أن نتعامل بجدية مع المشكلات التي يفرضها هذا الدمج.

لقد عمل النموذج الاقتصادي للتعليم العالي، مؤخراً، على قيادة سياسات وإستراتيجيات وأفعال مؤسسات التعليم العالي. في الوقت نفسه -وأثناء استجابتهم للمتطلبات الاقتصادية في ممارسات التعليم العالي- على الأكاديميين أن يتمكنوا

من الانتهاء من أزمات المعرفة الأكاديمية (بارنيت وغريفيين Barnett and Griffin 1977): ومن تحولات القوة ومسائل تغير الشرعية التي تقرر معنى المعرفة في مجتمع ما (غيبون وآخرون 1994؛ ماكنير McNair 1997). ومن المساءلات النقدية التي يطرحها الجمهور المثقف عن ممارسات البحث ونتائجها (برو 2001 أ، ناوتني وآخرون 2001). والسؤال المهم الذي يواجه العاملين جميعاً في الجامعات هو كيف يمكن الحفاظ على الاستقلالية والدمج ضمن هكذا سياقات؟

من الملاحظ، في السابق، أن اقتصادات تمويل التعليم العالي كانت تقود ممارسات التعليم والبحث. وأن تمويل التعليم والبحث، كل على حدة، يعمل على تيسير وصول المنح إلى الجامعات، لكنه يعزز الفصل بدل تقليصه. ولاحظنا، كذلك، أن شروط المحاسبة(*) في الجامعات، التي يتم عن طريقها تقويم البحث والتعليم كل على حدة، تقف ضد دمج البحث والتعليم، بالرغم من المحاولات لضبط هذا الدمج.

يمكننا أن نرى، من خلال الأمثلة في البلدان المختلفة، بأن هيئات تمويل البحث تحدد معاييرها وفقاً لتأثيراته الأوسع على التعليم. فحين يكافئون مشاركة الطلاب غير الخريجين وطلاب الدراسات العليا، على حد سواء، في مشروعات البحث، وكذلك حين تركز ممارسات تقويم البحث على النتائج التي يظهر عبرها أن البحث قد تم إنجازه بالتعاون ما بين الأكاديميين والطلاب معاً، كل ذلك يعطي إحساساً بمشاركة الطلاب غير الخريجين في بحث يؤدي إلى توليد معرفة جديدة.

رأينا سابقاً، أن نظرة الأكاديميين إلى البحث تؤثر في تفكيرهم بكيفية إمكان دمج البحث والتعليم. وقد قلت إن ثمة حاجة لزيادة مجال الطرق التي يظنها الأكاديميون، بوصفهم أفراداً، مناسبة لدمج بحثهم بتعليمهم. لكن تغيير أفكار الأكاديميين، بوصفهم أفراداً، عن إمكانيات التعليم العالي المستند إلى البحث لا يمكنه الذهاب أبعد من ذلك. لقد رأينا أن البنى والأنظمة (على سبيل المثال، كيفية تقديم المكافآت للتعليم والبحث، وكيفية تشكيل لجان الجامعة، وكيفية تنظيم مبنى الجامعة، ووجود

(*) لا تقيد المحاسبة هنا معنى المحاسبة المصرفية، وإنما المحاسبة على المسؤوليات. (الترجمة)

مصادر مكتبية وما إلى ذلك) تعمل، ربما، على الحد من إمكانيات اتخاذ خطوات فعلية، حتى وإن كانت غير مقصودة. لذلك من المحتمل أن ينجز الطلاب بحثهم الخاص بالتعاون مع زملائهم، لكن دون الارتباط ببحوث الفرع، أو ببحوث معلمهم، بل دون الارتباط حتى بمجتمع البحوث الأوسع. أنا لا أقول أن تعاونهم هذا مع زملائهم غير مرغوب به في التعليم العالي. كل ما أقوله إن علينا الذهاب إلى أبعد من ذلك، إذا ما أردنا دمج البحث والتعليم.

يقف التسلسل الهرمي البنيوي، بدوره، ضد دمج التعليم والبحث. إنه يؤثر في الطرق المختلفة للتعامل مع الطلاب، سواء منهم غير الخريجين أو الخريجون أو طلاب الدراسات العليا. كما أنه يؤثر في الطرق المختلفة للنظر إلى الطلاب غير الخريجين في المراحل المختلفة (السنة الأولى، والسنة الثانية وهكذا). وعلى الرغم من وجود كثير من الطلاب الناضجين في التعليم العالي، إلا أن موازنة المستويات تتم بشكل دائم وفقاً للأعمار. لذلك غالباً ما يفترض أن يكون طلاب السنة الأولى أصغر سناً من طلاب السنة الثانية، يتبعهم طلاب السنة الثالثة ثم الخريجون. في هذا الكتاب نظرنا إلى هذه المستويات المختلفة على أنها جوانب من أساليب عمل الجامعات لتعزيز المراتب والامتيازات (بورديو 1988، 1990، 1998). ودرسنا أهمية المحسوبيات في التقدم من مستوى إلى آخر. من جهة أخرى، لاحظنا أنه لا يتحتم تصميم منهاج يشمل مجموعات السنوات المختلفة. لقد قلت إن التحرك باتجاه تعليم عالٍ أكثر استناداً إلى البحث أو إلى التقصي، يقتضي تحرير البنى بحيث يختلط الطلاب بعضهم ببعض. ويعملون على مهام عامة مع غيرهم من الأفراد والمجموعات في المستويات المختلفة لدراساتهم. وهذا إنما يدل على الحاجة إلى دراسة التغيرات في علاقات القوة، وتضمين أنواع مختلفة من المعارف، بالإضافة إلى دراسة التعلم، الذي غدا عملية مشاركة تعاونية في مشروع دمجي.

وبالرغم من أن الطلاب، في مؤسسات التعليم العالي هذه الأيام، غالباً ما يكونون مطالبين بتعلم ما هو محدد في مخططات الوحدة أو المادة، إلا أن التشكيلات المعيارية للمقرر قد وسعت خيارات مقرر الطلاب. ومن المعروف أن رضا الطلاب عن

مقرراتهم مرتبط بامتلاكهم فكرة عما هو مقرر لهم أن يتعلموه (انظر، على سبيل المثال، ويلسون Wilson، ليزيو Lizzio ورامسدن 1997). في الحقيقة، ثمة ادعاء بأن التحسينات التي طرأت على نتائج التعلم قد عززت رضا الطلاب (انظر، على سبيل المثال، تريغويل، بروسير ووترهاوس Waterhouse 1999؛ غوردن Gordon وديبوس 2002). لكن هذا، من جهة أخرى، أدى إلى تزايد الصعوبة في تحديد كل من نتائج التعلم أو التشكيلات المعيارية للمقرر. والحجة في ذلك هي أن هذه التشكيلات تعيق قدرة الطلاب على إنجاز عمل يهمهم شخصياً ويتعلق بهم، ويحتاج مدة طويلة نسبياً من الزمن، إذا ما كان عليهم المشاركة في عمليتي تقصُّ وبحثٍ معززين.

كذلك، يتم، حالياً، إجراء دراسة نقدية عن ابتعاد التعليم العالي، في السنوات الثلاثين الماضية أو ما يقارب ذلك، عن الامتحانات التحصيلية التي تقتضي من الطلاب تجميع كل ما تعلموه أثناء مدة من الزمن. واعتماده، بدلاً من ذلك، على التقويم التقويمي المستمر داخل الوحدات التربوية الإفرادية. ثمة فرص يتم تشجيعها لاستغلال عمليات التقويم المستندة إلى البحث، حيث يكون الطلاب قادرين على تجميع ما تعلموه من مسألة مركزية ترتبط بدراساتهم (انظر لجنة بوير 1999).

ثمة مشكلة أخرى غالباً ما كانت تظهر كلما عرضت أمام الأكاديميين أفكار عن التعلم المستند إلى البحث، وهي تفضيل الطلاب لطرائق التدريس التقليدية التي تعتمد على المحاضرة. الأمر الذي يعزى، باستمرار، إلى تربية الطلاب على نموذج اقتصادي عقلاني للتعليم العالي، تعلموا فيه أن يتصرفوا بوصفهم مستهلكين (مورلي 2003). إن نظرة الطلاب إلى البحث في الجامعة، وتجارب البحث التي أجروها، وكيفية عدِّهم لإمكانية تعزيز تجارب تعلمهم ونتائجه، إذا ما كانوا يعدُّون ذلك ممكناً، وطبيعة تأثير آرائهم على نوعية بحوثهم، كل ذلك يعد أساسياً لتطوير تعليمٍ معزِّزٍ بالبحث. وتبدو الادعاءات التي تقول إن التعليم معزِّز بالبحث غير معقولة حين لا يكون لدى الطلاب فكرة، أو حين تكون لديهم فكرة سلبية، عن الجامعة بيئة للبحث، أو عن العلاقة بين ما يتعلمونه وبين البحث.

نوع مختلف من الجامعات

يقول بارنيت (2000) إن على البحث أن يعلمنا كيف نعيش. عليه أن يتمخض عن معرفة اجتماعية مفيدة، وأن تكون لديه إمكانية تغيير من يعملون به. كذلك يقول ماكسويل (Maxwell 1984: 73) إن نتائج تقصي الأكاديميين يجب أن تكون: «قدرتنا المعززة على حل المشكلات الجوهرية التي نواجهها في حياتنا». فإذا ما كان هذا هو أساس التعليم العالي في القرن الحادي والعشرين، فإن معنى أن تكون طالباً يكون في تعلم كيفية مواجهة المشكلات الواقعية في العالم، أو في البلد أو في المجتمع المحلي، وتطوير القدرة على مواجهة مشكلات المستقبل المجهول. إن الأسئلة التي يطرحها الطلاب عن مشكلات مجتمع القرن الحادي والعشرين هي - باعتقادي التي يجب أن تكون أساس التعليم العالي المستند إلى التقصي. كأن يسألوا مثلاً: كيف يمكن حل مشكلة الفقر في العالم؟ أو ما هي طرق تخفيض الغازات المنبعثة عن بيت النباتات الزجاجي؟ أو، إذا ما كنا أكثر محلية، كيف يمكن التخفيف من نسبة جرائم المخدرات في حيهم؟ أو حل مشكلات المرور في المدينة التي يعيشون فيها؟ حينها يكون على الطلاب أن يطوروا المهارات والأدوات والتقنيات المتعلقة بالحقل المعرفي المناسب لاختصاصهم الذي يختارونه، وفي الوقت ذاته يطورون رؤى جديدة تفيدهم وتفيد المجتمع.

لاحظنا لدى دراسة تنوع أشكال فهم الأكاديميين للبحث في المقطع الثالث، أن بعض الأكاديميين يعدّون البحث طريقة لتطوير فهمهم لأنفسهم ولمكانهم في العالم الذي يعيشون فيه وأساليب استجاباتهم له. فيما لا يقيم آخرون اعتباراً لهذا الوجه من البحث لدى تفكيرهم بكيفية دمج بحثهم بتعليمهم. وقد رأينا في المقطع الخامس أن مشاركة الطلاب في البحث بشكل مكثف، عبر مقرر لم يدم سوى أسابيع عدة، جعلتهم يطورون مهاراتهم ونظرياتهم المعرفية والأبعاد العاطفية لحياتهم. إذاً، من الممكن أن يكون للبحث بعد شخصي لدى الطلاب، إلى جانب البعد الاجتماعي. من شأن توضيح هذه النقطة عبر التعليم الجامعي أن يعني أن تطور شخصية الطلاب

والأكاديميين - عبر عملية التقصي - سيفقد جزءاً من دراستهم الجامعية.

لقد رأينا أن تعلم المشاركة في معرفية التعليم والتعلم يمكن أن يعني تعلم تنسيق القضايا المتعلقة بتعلم الطلاب وحلها؛ وجعل التعليم أشبه بالبحث. لكن هذا، كما رأينا سابقاً، غالباً ما يشجع الأكاديميين على تطوير نقد انعكاسي لتعليمهم وللتعليم العالي بصورة أعم، والارتياح بافتراضاتهم المعرفية. يمكن لذلك أيضاً أن يثير الارتياح بشخصياتهم بوصفهم معلمين. يمكن للانعكاسية أن تجعل المعلمين يعيدون تقويم القيم والافتراضات. كما أن من شأنها أيضاً أن تجعلهم يقفون وجهاً لوجه مع التضاربات داخل قيمهم. كما يمكنها، في بعض الحالات، أن تجعلهم يقفون وجهاً لوجه مع أنفسهم.

وقد اكتشفت أيضاً أن القدرة على نقد الأعراف الأكاديمية أساسية من أجل فهم المرء لهويته الشخصية بوصفه أكاديمياً. والمقصود بهذه الأعراف، تلك المفاهيم والافتراضات الضمنية التي تحدد الأبعاد التي تتم صياغتها عن المناسب وغير المناسب، والمفيد وغير المجدي، والجيد والسيئ. لكن، لماذا يجب الحد من فكرة الانعكاسية هذه داخل حيز التعليم والتعلم؟ فتجاوز الفصل بين البحث والتعليم يقضي بتوسيع ميادين التقصي لتتجاوز مخبر البحث المعرفي، والمكتبة وموقع الحقل، متجهة ليس فقط نحو القضايا المتعلقة بطرائق التدريس وحسب، بل لتشمل أيضاً المشكلات الدائمة واليومية للممارسات الأكاديمية.

إن التحديات المعقدة داخل جامعاتنا، والناجمة عن المصالح والحاجات التنافسية للقوى العاملة الأكاديمية التي توسعت توسعاً زائداً، توجي بالحاجة إلى حلول تستند إلى التقصي. على الطلاب والأكاديميين - على حد سواء - أن يشاركوا في البحث والتقصي ليتابعوا حياتهم في القرن الحادي والعشرين. ويقضي دمج البحث والتعليم بوجوب أن تكون الممارسة الأكاديمية نفسها مادة التقصي الجاري. حيث يتوجب، برأيي، استغلال طرق إنجاز الأكاديميين للبحث، والمهارات التي تستخدم فيه بطريقة مجدية - مثل طرح الأسئلة المناسبة، وتفحص الدليل، وربط دليل البحث بالمعرفة

السابقة وما إلى ذلك - لحل المشكلات والقضايا التي تظهر داخل البيئة الأكاديمية:

إن إعادة تشكيل مشهد التعليم الجامعي تستتبع ديناميكية متغيرة لهذا الحقل، مع اضطراب في توازنات القوة، وتزايد في حدة صراعاتها. إن تجاوز الأعراف الأكاديمية يخلق أزمات للعديد من أعضاء الهيئات الإدارية ممن تعكس حياتهم وقيمهم وهوياتهم تجسيدا للحقل. وحسب تعبيرات بوردو، فإن الصراعات على قوانين لعبة القوة داخل الحقل تنطوي على أوراق جديدة للعب، وتحالفات جديدة للتفاوض.

(Zipin 1999: 32)

إن «إعادة التشكيل» هذه أساسية من أجل الرؤية الخاصة بالمجتمعات التعليمية الشاملة لبناء المعرفة. من المحتمل، دونها، أن تبقى التدرجات القديمة وطرق التمتع بالامتيازات سارية داخل مجتمع الجامعة دون أن يتم الاعتراض عليها؛ وأن يبقى البحث مقتصرًا على فئة قليلة ومنفصلاً عن المجتمع وعن الطلاب غير الخريجين. كما يمكن للممارسات الأكاديمية أن تبقى متخلفة عن الركب. وأن يحتفظ كل من التعليم والتعلم بإمكانيات محدودة للنقد التحرري.

نحو مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة

لاحظنا في هذا الكتاب أن الطلاب يصبحون - لدى مشاركتهم في خطط البحوث لغير الخريجين - زملاء في هذه البحوث. بذلك تتم معاملتهم بأساليب مختلفة عن أساليب التعامل معهم لدى دراستهم لمقرراتهم. من المحتمل أن يتم إشراكهم في نقاشات ذات طبيعة أكاديمية. ويقول كل من بروكفيلد وبريسكيل (Brookfield and Preskill 1999) إن النزعات الأهم في النقاشات الديمقراطية هي:

حسن التقبل	تقبل متبادل للأفكار والمنظورات الجديدة ورغبة في مناقشة أكثر الافتراضات قبولا على الصعيد الواسع.
المشاركة الواسعة	من قبل المشاركين جميعاً.
الوعي	الاستماع بانتباه لما يقوله الآخرون.

التواضع	التعامل وفقاً للافتراض القائل إن أفكار المرء الشخصية محدودة وغير مكتملة.
التبادلية	اهتمام المرء بتطوير الآخرين مثل اهتمامه بتطوير نفسه.
التشاور	عرض وجهات النظر المختلفة وتبنيها في ضوء الدليل القوي.
الثناء	إظهار الثناء على مشاركات الآخرين.
الأمل	الإقرار بإمكانية عمل الناس لحل المشكلات في بيئة تشجيعية.
الاستقلالية	القدرة على اتخاذ موقف ومناقشته، مع قبول تغيير الأفكار إذا ما اقتضى الأمر.

(من بروكفيلد وبريسكيل 1999: 7، بتصرف)

هذه العناصر هي، برأيي، عناصر مفتاحية للوصول إلى مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة. وفيما نجدها صفات تميز فرق البحث المثلى، إلا أنها بعيدة كل البعد عن وصف التجربة التعليمية النموذجية لغير الخريجين. إذاً، ما الذي يحدث إذا ما أراد المعلم بناء مجتمع تعليمي شامل مع الطلاب؟

أثناء تألّفي لهذا الكتاب، تلقيت دعوة لنقاش مثال عن دمج البحث والتعليم في جامعة كوليج في لندن. المشاركون في اللقاء كانوا هاسوك تشانج Hasok Chang، وجاسون ديفيز Jason Davis، وكاثارين جاكسون Katherine Jackson، وآلان جينكينز Alan Jenkins وستيفن راولاند Stephen Rowland. وقد ألقى الحوار الضوء على بعض مستلزمات التحرك باتجاه مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة (لمعرفة المزيد عما كان الطلاب يفعلونه، انظر المقطع الخامس).

هاسوك: ما أحاول فعله هو بناء مجتمع من الأساتذة. والهدف هو التأكد من قيام الطلاب بما نقوم به نحن؛ أي أنهم يبنون معرفة جديدة. إنهم يجنون متعة حقيقية من مراسلة الباحثين المشهورين عبر البريد الإلكتروني، خصوصاً حين يتلقون إجابة منهم.

أنجيلا: إذاً، ما علاقة ما يفعلونه ببحثك الخاص؟

هاسوك: كما أشرت في بحثي [تشانج 2005]، أعتقد أن من المهم ألا أكون خبيراً في الموضوع. إذ يمكنني في هذه الحالة أن أقول إنني لا أعرف. فهم إذا ما ظنوا أنهم يقومون بإجراء بحث عن موضوع أنا أعرفه في الأصل، أعتقد أنهم لن يأخذوا الأمر على محمل الجد. فالفكرة تدور في مجتمع يعوّل على عمل الطلاب الآخرين. كل مجموعة من الطلاب تراث معرفة عن الأجيال التي سبقتها: أي - في هذه الحالة - عن الطلاب الذين أجروا بحثاً عن الموضوع في السنوات السابقة. بذلك يتعاملون مع بعضهم على أنهم خبراء.

أنجيلا: إذاً، فهم يتواصلون مع الخبراء، ومن ثم يصبحون هم أنفسهم خبراء.
هاسوك: نعم.

ستيفن: لكن هاسوك ليس خبيراً بهذه القضية التي يتحدث عنها... في الحقيقة هو لديه معرفة عامة عن الموضوع.

كاثرين: أعتقد أنك خبير، بمعنى من المعاني. ثمة نقاط (فيما يقوم الطلاب بإجراء البحث عنه) تتعلق ببحثك الذي يجعل للكلور استخدامات، ويجعله مادة مفيدة تماماً.

جاسون: إن الحقل الذي يعمل فيه هو حقل صغير لكنه مهم.

كاثرين: في الحقيقة، لديك معرفة واسعة في تاريخ وفلسفة العلوم بالمعنى العام، لكن الأمر المهم أيضاً، هو أن لديك خبرة واسعة جداً في علم الطرائق.

أنجيلا: حسناً، يهمني أن أسمع، هاسوك، ما هو برأيك الحقل الذي تمتلك معرفة واسعة فيه؟

هاسوك: حسناً، أظنني سأقول تاريخ وفلسفة العلوم. مع تركيز خاص على تاريخ الفيزياء والكيمياء في القرنين الأخيرين. لذلك فهو حقل واسع جداً.

أنجيلا: إذاً فهو ملائم.

هاسوك: حسناً، لقد لاحظت، أثناء عملي طيلة المدة الماضية، كثيراً من الأمور الممتعة عن الكلور.

جاسون: إنني أتساءل فعلاً، إن كان الموضوع يشكل جزءاً من نجاح المشروع. أعني، إلى أي حد هو قابل للنقل إلى حقول معرفية أخرى؛ أي بيئات أخرى؟

هاسوك: إن الموضوع مناسب جداً. فطلابي هم مجموعة متنوعة جداً. بعضهم من الكيمياء، وبعضهم من تاريخ الكيمياء. بعضهم من الفلسفة. إنهم متنوعون جداً.

آلان: وهكذا يعرف هاسوك أين هم الخبراء المناسبون.

ستيفن: نعم. ولكن هل يلج الطلاب مجتمع هاسوك للممارسة؟ ما هو نوع مجتمع الممارسة هنا؟ ومن يحدده؟ وكيف تنظر إلى دورك؟ أنت لست مجرد ميسر. ما هو دورك؟

هاسوك: إنني أرى نفسي مخرجاً. كمخرج الفيلم.

ستيفن: لكن ما هي الأسس التي تعتمد عليها لتقرر كيفية تدخلك بعمل الطلاب؛ كيف تجيب عن أسئلتهم؟

هاسوك: حسناً، أنا في الحقيقة أقوم بالإشراف؛ إنني أجيب وحسب. وحين يتم طرح أسئلة واضحة، أسهل. وأحياناً، أجلس مع مجموعة من الطلاب ونحاول إيجاد حل لقضية معينة. بهذا المعنى، نحن نعمل معاً. ثمة أسئلة أكثر صعوبة يتم طرحها في بعض الأحيان؛ وذلك حين يقول طالب ما «لا يوجد ما يمكن العمل عليه». ثمة طالبة لم تستطع أن تستببط موضوعاً من ملاحظاتها. لم تتمكن من أن تجد فيها شيئاً مهماً. لذلك، أخذت ملاحظاتها معي إلى البيت في يوم العطلة الأسبوعية، ولاحظت أن فيها قضية مهمة ظهرت لي بوضوح.

أنجيلا: إذاً، يبدو عملك، في بعض الأحيان، مشابهاً لما تقوم به لدى إشرافك على طلاب الدكتوراه. وفي أحيان أخرى، تلجأ إلى الأسلوب التقليدي لتعليم الطلاب غير الخريجين.

هاسوك: نعم. علاقتي بطلابي ضبابية. كل ما هنالك أنني أتبع الأسلوب الذي أشعر أنه الأنسب. والممتع أيضاً، برأيي، هي طريقة تعامل الطلاب فيما بينهم. من عادتني أن أدرج في الامتحان بعض الإشارات إلى عمل طلاب آخرين. بذلك يتعاملون مع بعضهم بتقدير على أنهم خبراء. فيأتي سؤال مثلاً يقول «تحدث عن رأي ديفيد x في... مسألة ما»؛ باعتبار ديفيد x طالباً سابقاً.

آلان: إذاً، فأنت لا تغير علاقاتهم ببعضهم وحسب، بل وتغير علاقاتهم بالامتحان أيضاً.

هاسوك: نعم. لكنني لا أكون لهم مجتمعاً للممارسة. فالطلاب ينشأون هذا المجتمع لأنفسهم، وذلك عبر طريقة تواصلهم مع الباحثين الخبراء واستخدام أعمالهم، وكذلك عبر تواصلهم ببعضهم ببعض واستخدام كل منهم لعمل الآخرين.

أنجيلا: إذاً، فتكوين مجتمعات تعليمية يعني إيجاد علاقات جديدة. كما نفعل نحن هنا. إننا نتلمس طريقنا.

آلان: هذا، برأيي، مثل العمل في الحلقات الميدانية لفرع الجغرافية. حين يخرج الأكاديميون والطلاب للحلقات الميدانية، تتغير العلاقة بمجملها بين الكادر والطلاب. يقوم الطلاب بالتقصي عن أمور مختلفة ثم يجمعونها معاً في نهاية المطاف. في بعض الأحيان ينقلون ما عملوه إلى المجموعة الثانية من الطلاب، على شكل ورقة بحث، يمكن أن تتم طباعتها.

جاسون: ولكن لا سبيل لأن ينشر الطلاب عن بعض الموضوعات في الجرائد. من الصعب اختراق مجتمعات البحث الخاصة بالنخبة. يوجد خبراء وصحف خبراء،

ويوجد طلاب، وحتى لو وجدت صحف للطلاب، إلا أنه لا سبيل إلى ردم الهوة بين هذين المستويين من الصحف. فالهوة هائلة في بعض الحقول.

هاسوك: ما أنا معني بفعله هو تقليص الفروق بين المجتمع والخبراء.

ستيفن: نعم، إذا ما أردت إشراك الطلاب في البحث، عليك أن تأخذ هذه الجوانب الاجتماعية والثقافية في الحسبان.

إن القضية الأولى التي تطرحها هذه المجموعة هي علاقة الموضوعات التي يجري الطلاب بحوثهم عليها مستعنيين بخبرة المعلم. ومن الواضح أن حقل بحوث الطلاب هو حقل يندرج ضمن الخبرة العامة للمعلم، لكنه لا يرادفها. ومسألة إذا ما كان لدى المعلم خبرة بالموضوع الذي يقوم الطلاب ببحثه هي مسألة مهمة لدى دراسة مدى إمكانية التعلم المستند إلى البحث حين لا يكون المعلمون باحثين فاعلين. وكما قال هاسوك، إذا ما أراد الطلاب أن يشاركوا بشكل حقيقي في إيجاد معرفة جديدة، فإن ما يجرون بحوثهم عنه يكون، على الأرجح، غير معروف، حتى لمعلميهم.

ولكن، كما يقول جاسون، فإن تحديد الموضوع المناسب أمر أساسي. إن تاريخ الكلور ملأئم لعدد من الموضوعات، لم يتم بحث أي منها بشكل واسع. بمقدور الطلاب الاتصال بالخبراء القلائل جداً بموضوعهم المختار، بذلك يبنون مجتمعهم الخاص من الخبراء الذي يلعبون هم أنفسهم دوراً كبيراً فيه. كما تعمل عملية نقل الملاحظات والنتائج إلى المجموعة الثانية من الطلاب على تطوير ذلك الإحساس بمجتمع الخبراء. من المهم أيضاً، كما أشار هاسوك، أنه، في هذا المثال، لا يكون للطلاب مجتمعاً للممارسة. إنهم لا ينضمون إلى مجتمع موجود سابقاً. بل يبتكرون مجتمعات تعليمية لأنفسهم؛ مجتمعات يمكن أن تضم طلاباً آخرين. كما تضم خبراء في أماكن أخرى من العالم، يتواصلون معهم عبر البريد الإلكتروني. وفي هذا، تحول للفكر من فكرة انضمام الطلاب للمجتمعات الأكاديمية التي ينتمي إليها معلموهم، نحو فكرة بناء شبكات خاصة بهم للتواصل والتداول.

في هذا النوع من التعليم العالي الأكثر شمولية، حيث يشارك الطلاب في البحث، تكون العلاقات بين الطلاب ومعلميهم موضوع تغيير. إن فكرة احتمال دعوة الطلاب للمشاركة في توليد المعرفة، كما تم الاقتراح في فكرة النقاش الديمقراطي وأشير إليها في هذا الحوار المقتطف، هي، على الأرجح، مفهوم غريب بالنسبة للعديد من الأشخاص في التعليم العالي. كما رأينا، وبحسب بوردو (1998)، فإن الحقول الاجتماعية هي مواقع للجدالات والنزاعات، التي يتم تحديد صيغها وفقاً للطريقة التي يتم عبرها توزيع الأنواع المختلفة من الأرصدة (الاجتماعية والسياسية، أو الأكاديمية، مثلاً). وكما رأينا في هذا الكتاب، يحظى الأكاديميون بمنزلة متميزة داخل حقول معينة، ما داموا يمتلكون الرصيد الأكاديمي، وخصوصاً حين تتعلق موضوعات النقاش بحقول خبرتهم. لكن علاقات الطلاب بمعلميهم، وبعضهم ببعض، تتغير لدى تلقيهم دعوة للمشاركة في عمل تعليمي أكثر شمولاً. فالحالة تختلف حين يسمعون خبراء في الحقل المعرفي. وقد أقر هاسوك بضبابية علاقته بطلابه. فهو يعمل في بعض الأحيان كما يعمل مع طلاب الدكتوراه، وفي أحيان أخرى يلجأ في تعليمه إلى الأسلوب الأكثر تقليدية في تعليم الطلاب غير الخريجين. إنه «يتلمس طريقه» أثناء عمل الطلاب على إيجاد رصيدهم الأكاديمي عبر مشاركتهم في موضوعات بحثهم، وأثناء إيجادهم لمجتمعاتهم التعليمية.

إن للمجتمعات الأكاديمية هدفاً مشتركاً، وهو الفهم الأفضل لوجه أو أكثر من أوجه العالم. على هذا، يصبح التعليم العالي فعالية تشاركية، حيث يتاح للناس تطوير هوياتهم عبر مشاركتهم الخاصة في مشروعات بناء المعرفة. وكما أشار جاسون في الحوار السابق، فإن بعض المجتمعات الأكاديمية تكون إقصائية وبالنخبة خاصة. بالمقابل، فإن ما يميز المجتمع التعليمي الشامل، برأيي، هو أنه يعطي قيمة لمشاركات الجميع. وكما رأينا، فإن هذه المجتمعات ليست مشرقة بكل ما فيها. إنها تفسح مجالاً لتبادل المنظورات، التي يمكن أن يختلف بعضها عن بعضها الآخر اختلافاً كلياً. كما تفسح المجال لمناقشة التسلسلات الهرمية القديمة. في هذا المثال، تغدو مناقشة العناصر الديمقراطية مهمة جداً. فالقدرة على الإصغاء لمشاركات الآخرين،

والتعامل معهم باحترام وباستقامة، وترتيب ميكانيكيات التعامل مع المشكلات المتعلقة بالعلاقات بين الأشخاص، جميعها، برأيي، أمور أساسية.

يمكن عبر الحوار السابق أن نرى إن المجتمعات التعليمية الشاملة لبناء المعرفة هي مجتمعات غير إقصائية. إنها تتجاوز المجتمع الخاص بجامعة معينة، لتضم الخبراء من مؤسسات أخرى، والمشاركين من الحرفيين ومن مشارب أخرى في الحياة. يقول ناوتني وزملاؤه (2001) بأن مجتمعات البحث التي طالما تميزت، تقليدياً، بالانعزال والانغلاق التام، والالتزام بمعتقدات وتنظيمات جماعانية^(*) قوية، حيث يقتصر تواصل الباحثين بشكل رئيس على زملائهم من الباحثين، تشهد اليوم انفتاحاً كبيراً. وهذا هو التحدي الذي تعرضه مبادرة هاسوك. وتقول ناوتني وزملاؤها إن مجتمعات البحث ذاتها تغدو أكثر اندماجاً بالمجتمع؛ إذ يغدو الباحثون الأفراد أكثر تحرراً في التواصل مع الناس من مجالات اجتماعية مختلفة. وتقول هذه «العلاقات المتفردة» الزائدة (ص 104) إلى اندماج أكبر، ومن ثم، إلى تطوير أنواع مختلفة من علاقات التسلسل الهرمي والمعارف المتبادلة؛ مما يوحي بأن التغير يطال حتى مجتمعات النخبة التي يشير إليها جاسون.

لكن فرضية ناوتني وزملائها عن «الانفتاح» تقيد في إظهار مدى بعد طلابنا، خصوصاً غير الخريجين منهم، عن مجتمعات الممارسة الأصيلة. فالانفتاح هو سوق يتم فيه تبادل الأفكار وتطويرها. وتقول ناوتني وزملاؤها: إنه في مجتمع النموذج 2 (انظر المقطع الثاني) يقوم الأكاديميون والحرفيون والأشخاص الآخرون في المجتمع بمناقشة المعرفة فيما يطلقون عليه مصطلح «أمكنة التواصل» (ص. 103). في مثل هذه الأمكنة، يقوم الأكاديميون - ممن يمتلكون خبرة في اختصاص معين، مع المحترفين والخبراء والسياسيين والناس العاديين الآخرين - بالتفاوض بشأن توليد المعرفة. وفي لقائنا الذي عرضناه أعلاه تمثيل تام لهذه الأمكنة. إن توسع نظام التعليم العالي وتكاثر المواقع التي يمكن فيها متابعة البحوث، مع التزايد في عدد الباحثين وفي

(*) نسبة إلى مبدأ الجماعانية القائل بوجود سيطرة الدولة أو الشعب على وسائل الإنتاج جميعها. (الترجمة)

الحاجة إلى المعرفة، كل ذلك خلق مثل هذه الأمكنة للتواصل داخل المجتمع الأوسع. تقول ناوتني وزملاؤها: إن اتجاهات البحث تنبثق من العمليات التفاعلية المتعددة التي تتم مع الناس في عدد كبير من البيئات، وبأن هؤلاء الناس داخل بيئاتهم المتعددة هم من يجب أخذهم بالاعتبار في مجتمع النموذج 2. فأفراد المجتمع قادرون على المشاركة في النقاشات التي تجري بخصوص أفكار وموضوعات معرفية معينة (ناوتني وآخرون 2001). وفكرة المجتمعات التعليمية لبناء المعرفة هي تذكير بوجوب تطبيق هذا الأمر أيضاً في حقل غير الخريجين، فهي تقر بهذا التغير الذي طرأ على طريقة توليد المعرفة في المجتمع. وتستغل الطلاب غير الخريجين وطلاب الدراسات العليا، على حد سواء، لتحقيق هذا المسعى.

لاحظنا سابقاً، أن مشاركة الطلاب في برامج بحوث الصيف تجعلهم زملاء بحث، ما يسمح بإلغاء دلالات التبعية للصيقة بمفهوم «الطالب». ويوحى هذا الأمر بأن تجاوز الفصل بين التعليم والبحث يتطلب، ربما، إجراء تغييرات على اللغة التي نستخدمها لوصف الأشخاص وعلاقاتهم ببعضهم. فتغيير لغة الخطاب هو، برأيي، شرط مهم لإلغاء الفروقات غير المجدية.

يعيدنا هذا إلى الدور الذي تلعبه الانعكاسية. الذي يوحى للمعلمين والباحثين والمديرين ورؤساء الأقسام بكيفية المضي في طرق إلغاء الفصل بين البحث والتعليم. فتطبيق طريقة نقدية تعتمد على التقصي في الممارسة الأكاديمية، وتتضمن التعليم والتعلم واتخاذ القرارات المتعلقة بالمناهج، التي لا تقف عند فحص القيم والافتراضات المهمة التي تمت صياغتها في البيئات الأكاديمية للتعليم والبحث والتعلم، هو، برأيي، نقطة الانطلاق إلى تطوير المجتمعات التعليمية الشاملة لبناء المعرفة. إنه نقطة البدء في عملية تجاوز الفصل بين البحث والتعليم، ومن شأن هذا أن يبدأ في أي مستوى من مستويات المؤسسة. ويمكن للأفراد بدء فحص ممارستهم نقدياً، وذلك باتباع طريقة تعتمد على البحث. يمكن لفروع وكليات أكملها أن تلجأ إلى اعتماد طرق تستند إلى البحث في اتخاذ قرار إستراتيجي يتعلق بجوانب معينة من الممارسة الأكاديمية. كما

يمكن لمؤسسات برمتها أن تعمل باتجاه ممارسة أخلاقية تعتمد على البحث.

لقد وضعت مخططاً لبعض عناصر المجتمعات التعليمية الشاملة لبناء المعرفة. ولكن يبقى تحديد معنى هذا ضمن سياق معين، مسألة تحتاج إلى التقصي والنقاش. لم أقدم وصفات لاتخاذ خطوات فعلية. لقد قلت في هذا الكتاب إن الحوارات في سياقات معينة تعد عناصر مهمة من أجل التفكير في الماضي قدماً. لم أستخف بالصعوبات التي تقف في طريق تحقيق ذلك، لكن هذه بدورها، هي مسألة تحتاج إلى التقصي والنقاش.

النتيجة

عملت في هذا الكتاب على تحديد بحث من أجل العمل، عبر حوارات ونقاشات مختلفة، على دراسة الإجراءات الجديدة التي يمكن لجامعة ما أن تتخذها بهدف تطوير العلاقة بين التعليم والبحث. وكشفت أبعاداً مختلفة للعلاقة بين البحث والتعليم، وآمل أن أكون قد شكلت فهماً عن كيفية التقريب بين البحث والتعليم، وكيفية تحديد المطالبات المؤسسية والأغراض والإستراتيجيات التي تهدف إلى تجاوز الفصل بين التعليم والبحث. وطرح سؤالاً مفاده لماذا نرغب بفعل ذلك؟ وقلت إن ثمة حاجة لإنجاز ذلك من أجل تلبية متطلبات المجتمع اليومي. وتهيئة الطلاب لعالم ليس متغيراً وشديد التعقيد ولا يمكن التنبؤ به وحسب، بل ومرعباً حقاً. وقلت بأن دمج التعليم والبحث جدياً يعني تحديد نوع جديد من التعليم العالي، يمضي فيه كل من الطلاب والأكاديميين وغيرهم من العاملين في الجامعة قدماً نحو تطوير مجتمعات تعليمية شاملة لبناء المعرفة.

لكن، لنكن واضحين. ليس ثمة مدينة ذهبية تسمى «تجاوز الفصل». المهم هي الرحلة التي بدأنها؛ أي عمليات البدء بالممارسة العملية لقيم وطموحات مجتمع تعليمي شامل في التعليم العالي. كنت أرمي إلى طرح قضايا للنقاش، وذلك بهدف تشجيع الخوض في حوارات جديدة، يمكن أن يثيرها الناس في الجامعات، حول التوجهات المستقبلية لبيئاتهم الخاصة. وآمل أن تشكل هذه الحوارات نقطة انطلاق

لعملية تجاوز الفصل بين التعليم والبحث.

مرة، قابلت رجلاً قطع العالم مشياً على الأقدام. فقال له طفل صغير: «كيف يمكنك السير حول العالم؟ إنها مسافة طويلة!» فأجاب الرجل: «كل خطوة تجعل الخطوة التي تليها ممكنة». وبدؤنا لهذه الحوارات يعد اتخاذاً للخطوات الأولى. بدأنا الرحلة. وقد تم الكتاب الآن، لكن الحوارات مستمرة.



Bibliography

Aldersey-Williams, H. (13 September 1999). The back half: The misappliance of science. *New Statesman*. Available at: <http://www.newstatesman.co.uk/199909130038.htm> [12 December 2004].

Annan, N. G. (1974). Report of the Disturbances in the University of Essex [The Annan Enquiry]. Colchester: University of Essex.

ARC. (2003). Australian Research Council Strategic Plan 2003—2005 [Web Page]. URL www.arc.gov.au/publications/strategic.plan.htm [29 November 2004].

Baillie, C. (2004). Personal communication.

Barg, A. M., Crawford, A. K., Fekete, A. A., Greening, A. T., Hollands, A. O., Kay, A. J., and Kingston, A. J. (2000). Problem-based learning for foundation computer science courses. *Journal of Computer Science Education*, 10(2): 1—20.

Barnett, R. (1997). *Higher Education: A Critical Business*.

Buckingham: Society for Research into Higher Education and the Open University Press.

Barnett, R. (2000). *Realizing the University: In an Age of Super-Complexity*. Buckingham: Society for Research into Higher Education and the Open University Press.

Barnett, R. (2003). Learning for an unknown future. Keynote address to Learning for an Unknown Future: Annual Conference of the Higher Education Research and Development Society of Australasia. University of Canterbury, New Zealand, 6—9 July.

Barnett, R., and Griffin, A. (Eds). (1997). *The End of Knowledge in Higher Education*. London: Cassell.

Barrie, S. C. (2003). *Conceptions of Generic Graduate Attributes: A phenomenographic investigation of academics' understandings of generic graduate attributes in the context of contemporary university courses and teaching*. Unpublished doctoral dissertation, University of Technology, Sydney, Australia.

Barrie, S. C. (2004). A research-based approach to generic graduate attributes policy. *Higher Education Research and Development*, 23(3): 261 —75.

Barrie, S. C. (in press). Academics' understandings of generic graduate attributes: a conceptual base for lifelong learning. In P. Hager and S. Holland (Eds), *Graduate Attributes, Learning and Employability*. Dordrecht, NL: Springer, pp.80—90.

Baxter Magolda, M., Boes, L., Hollis, M. L., and Jaramillo, D. L. (1998). *Impact of the Undergraduate Summer Scholar Experience on Epistemological Development*. Miami: University of Miami.

BBSRC. (no date) *Biotechnology and Biological Sciences Research Council* [Web Page]. URL www.bbsrc.ac.uk/about/plan&reports/bbsrc.vision.pdf [29 November 2004].

Becher, T (1989). *Academic Tribes and Territories: Intellectual Enquiry and the Cultures of Disciplines*. Buckingham: Society for Research into Higher Education and the Open University Press.

Becher, T, and Trowler, P. (2001). *Academic Tribes and Territories: Intellectual Enquiry and the Cultures of Disciplines* (2nd edn). Buckingham: Society for Research into Higher Education and the Open University Press.

Benjamin, J. (2000). The scholarship of teaching in teams: What does it look like in practice? *Higher Education Research and Development*, 19(2): 191—204.

Bereiter, C. (2002). *Education and the Mind in the Knowledge Age*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher Education*, 32: 1—18.

Biggs, J. (1999). *Teaching for Quality Learning at University*. Buckingham: Society for Research into Higher Education and the Open University Press.

Blackmore, P., and Cousin, G. (2003). Linking teaching and research through research-based learning. *Educational Developments*, 4(4): 24—7.

Boud, D. (1985). Problem-based learning in perspective. In D. Boud (Ed.), *Problem-Based Learning in Education for the Professions*. Sydney, NSW: Higher Education Research and Development Society of Australasia, pp. 13—18.

Boud, D., and Feletti, G. I. (1997). *The Challenge of Problem-Based Learning* (2nd edn). London: Kogan Page.

Boud, D., and Solomon, N. (2003). 'Idon'tthinklamalearner': Acts of naming learners at work. *Journal of Workplace Learning*, 15 (7 /8): 326— 31.

Boud, D., Keogh, R., and Walker, D. (Eds). (1985). *Reflection:Turning Experience into Learning*. London: Kogan Page.

Bourdieu, P. (1982). Quoted in 'Lecture on the lecture: In P. Bourdieu (1990). *The Logic of Practice*. Cambridge: Polity Press. Quoted in P. Bourdieu and L. J. D. Wacquant (1992). *An Invitation to Reflexive Sociology*. Cambridge, UK: Polity Press, p.40.

Bourdieu, P. (1988). *Homo Academicus*, translated from the French by P. Collier. Cambridge: Polity Press.

Bourdieu, P. (1998). *Practical Reason*. Oxford: Polity Press.

Bourdieu, P., and Passeron, J.-C. (1977). *Reproduction in Education, Society and Culture*, translated from the French by R. Nice. London: Sage.

Bourdieu, P., and Wacquant, L. J. D. (1992). *An Invitation to Reflexive Sociology*. Cambridge: Polity Press.

Boyer Commission. (1999). *Reinventing Undergraduate Education: A Blueprint for America's Research Universities*. Stony Brook, NY: Carnegie Foundation for University Teaching.

Boyer, E. (1990). *Scholarship Reconsidered: Priorities for the Professoriate*. Princeton, NJ: Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, University of Princeton.

Boyer, E. L. (1996). The scholarship of engagement. *Journal of Public Service and Outreach*, 1(1): 11—20.

Brew, A. (1993). Unlearning through experience. In D. Boud, R. Cohen and D. Walker, *Using Experience for Learning*. Buckingham: Society for Research into Higher Education and The Open University Press, pp.87—98.

Brew, A. (1999a). Research and teaching: Changing relationships in a changing context. *Studies in Higher Education*, 24(3): 291—301.

Brew, A. (1999b). The value of scholarship. Paper presented at the Annual Conference of the Higher Education Research and Development Society of Australasia, Melbourne, July.

Brew, A. (2001a). *The Nature of Research: Inquiry in Academic Contexts*. London: RoutledgeFalmer.

Brew, A. (2001b). Conceptions of research: A phenomenographic study. *Studies in Higher Education*, 26(2): 271—85.

Brew, A. (2003a). Research and the academic developer: A new agenda. *International Journal for Academic Development*, 7 (2): 112—22.

Brew, A. (2003b). Teaching and research: New relationships and their implications for inquiry-based teaching and learning in higher education. *Higher Education Research and Development*, 22 (1): 3—18.

Brew, A. (2003c). The Future of Research and Scholarship in Academic Development. In H. Eggins and R. MacDonald (Eds), *Research and Scholarship in Academic Development in Higher Education*. Buckingham: Society for Research into Higher Education and the Open University Press, pp.165—81.

Brew, A., and Barrie, S. C. (1999). Academic development through a negotiated curriculum. *International Journal for Academic Development*, 3 (1): 34—42.

Brew, A., and Boud, D. (1995). Teaching and research establishing the vital link with learning. *HigherEducation*, 29(3): 261—73.

Brew, A., and Peseta,T (2004). Changing supervision practice: A program to encourage learning through feedback and reflection. *Innovations in Education and Teaching International*, 41 (1): 5—22.

Brew, A., and Phillis, F. (1997). Is research changing? Conceptions of successful researchers. *Proceedings of the Higher Education Research and Development Society of Australasia Conference* (pp. 131—5) Adelaide.

Brew, A. and Prosser, M. (2003). Integrating quality practices in research-led teaching and institutional priorities. In S. Nair and R. Harris (Eds), *National Quality in a Global Context: Proceedings of the Australian Universities Quality Forum*. Melbourne: Australia, pp.113—16.

Brew, A., McShane, K., and Peseta,T. (2003). Encouraging the scholarship of teaching: Reflections on challenges and paradoxes. Workshop presented at the Annual Conference of the Higher Education Research and Development Society of Australasia. University of Canterbury, New Zealand, 6—9 July.

Brookfield, S., and Preskill, S. (1999). *Discussion as a Way of Teaching: Tools and Techniques for University Teachers*. Buckingham: Society for Research into Higher Education and the Open University Press.

Burgoyne, S. (2002). Refining questions and renegotiating consent. In P. Hutchings (Ed.), *Ethics of Inquiry: Issues in the Scholarship of Teaching and Learning*. Menlo Park, CA: Carnegie Publications, pp. 35—45.

Calandra, R. (2002). Teaching to learning: scientists who balance teaching and research enjoy rewards and recharging. *The Scientist*, 16 (17): 51.

Caswell, D., Johnston, C., Douglas, D., Eggermont, M., Howard, D., and Deacon, P. (2004). ENGG 251253/ — Fostering creative problem solving in a multi-disciplinary environment. Keynote presentation to the Society for Teaching and Learning in Higher Education Annual Conference, Ottawa, Canada, 16—19 June.

Centra, J. A. (1983). Research productivity and teaching effectiveness. *Research in Higher Education*, 18 (4): 379—89.

Chang, H. (2005). Turning an undergraduate class into a professional research community. *Teaching in Higher Education*, 10(3): 387—94.

Chen, T F., Crampton, M., Krass, I., and Benrimoj, S. I. (1999a). Collaboration between community pharmacists and GPs' medication review process. *Journal of Social and Administrative Pharmacy*, 16:134—44.

Chen,T. F., Crampton, M., Krass, I., and Benrimoj, S. I. (1999b). Impact of a training programme and medication review meetings on communication between community pharmacists and GPs. *Journal of Social and Administrative Pharmacy*, 16:76—7.

Colbeck, C. (1998). Merging in a seamless blend: How faculty integrate teaching and research. *TheJournal of HigherEducation*, 69(6): 647—71.

Colbeck, C. (2002). Balancing teaching with other responsibilities: Integrating roles or feeding alligators. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, Penn State University.

Colbeck, C. (2004). A cybernetic systems model of teaching and research production: Impact of disciplinary differences. Invited paper presented at 'Research & Teaching: Closing the Divide? An International colloquium Marwell, Hampshire, 17—19 March 2004 [Web Page]. URL [http:// www. solent. ac.uk/rtconference/](http://www.solent.ac.uk/rtconference/) [13 December 2004].

Cosgrove, D. (1981). Teaching geographical thought through student interviews. *Journal of Geography in HigherEducation*, 5 (1): 19—22.

Council on Undergraduate Research. (2003) Slide Show 'All about CUR' [Web Page]. URL <http://www.cur.org/slide/cur.html> [28 October 2004].

Davies, P. (1999).What is evidence-based education? *British Journal of Educational Studies*, 47 (2): 108—21.

Dearn, J., Fraser, K., and Ryan,Y. (2002). Investigation into the Provision of Professional Development for University Teaching in Australia: A Discussion Paper. Canberra: Department of Education, Skills and Training.

Deer, C. (2003). Bourdieu on higher education: The meaning of the growing integration of educational systems and self-reflective practice. *British Journal of Sociology of Education*, 24(2): 195—207.

DFES. (2003). *The Future of Higher Education*. London: Department for Education and Skills.

Diamond, R. M., and Adam, B. E. (1995). *The Disciplines Speak: Rewarding the Scholarly, Professional, and Creative Work of Faculty*. Forum on Faculty Roles and Rewards. Washington, DC: American Association for Higher Education, [FGK01523].

Dwyer, C. (2001). Linking research and teaching: A staff-student interview project. *Journal of Geography in Higher Education*, 25(3): 357—66.

Elton, L. (1986). Research and teaching: Symbiosis or conflict? *Higher Education*, 15(34): 299—304.

Elton, L. (1992). Research, teaching and scholarship in an expanding higher education system. *Higher Education Quarterly*, 46(3): 252—67.

Entwistle, N. (1997). Introduction: Phenomenography in higher education. *Research and Development in Higher Education*, 16 (2): 127—34.

EPSRC. (no date). *Engineering and Physical Sciences Research Council Mission Statement* [Web Page]. URL [www.epsrc.ac.uk/AboutEPSRC/ MissionStatement.htm](http://www.epsrc.ac.uk/AboutEPSRC/MissionStatement.htm) [29 November 2004].

ESRC. (no date). *Mission of the Economic and Social Research Council* [WebPage]. URL [www.esrc.ac.uk/PublicationsList/strategic/ESRC%20%20Strategic %20Plan%202001—2006.htm](http://www.esrc.ac.uk/PublicationsList/strategic/ESRC%20%20Strategic%20Plan%202001—2006.htm) [29 November 2004].

Etkina, E., and Ehrenfeld, D. (2000). Helping ecology students to read: The use of reading reports. *Bioscience*, 50(7): 602—8. Quoted in S. Jones and L. Barmuta (2002). Challenging students to think critically: A science unit focussing on generic skills. *Proceedings of the Annual Conference of the Higher Education Research and Development Society of Australasia*. Canberra: Higher Education Research and Development Society of Australasia.

Fallows, S., and Steven, C. (Eds). (2000). *Integrating Key Skills in Higher Education*. London: Kogan Page.

Feldman, K. A. (1987). Research productivity and scholarly accomplishment of college teachers as related to their instructional effectiveness: a review and exploration. *Research in Higher Education*, 26(3): 227—98.

Feyerabend, P. (1978). *Science in a Free Society*. London: Verso.

French, N. J. (2004). The higher education teaching/research nexus: The Hong Kong experience. Paper presented at 'Research and Teaching: Closing the Divide? An International Colloquium Marwell, Hampshire, 17—19 March 2004 [Web Page]. URL <http://www.solent.ac.uk/rtconference/> [13 December 2004].

Gaskin, S. (no date) *Abstracting Research Papers* [Web Page]. URL www.gees.ac.uk/linktr/Gaskin.htm [14 October 2004].

Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P., and Trow, M. (1994). *The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*. London: Sage.

Gibbs, G., and Coffey, M. (2004). The impact of training of university teachers on their teaching skills, their approach to teaching and the approach to learning of their students. *Active Learning in Higher Education*, 5(1): 87— 100.

Gibbs, G., and Jenkins, A. (1992). *Teaching Large Classes in Higher Education*. London: Kogan Page.

Gilbert, A., and Foster, S. F. (1997). Experiences with problem-based learning in business and management. In D. Boud, and G. Feletti (Eds), *The Challenge of Problem-Based Learning* (2nd edn). London: Kogan Page, pp. 244—52.

Glassick, C. E., Huber, M. T., and Macroff, G. I. (1997). *Scholarship Assessed: Evaluation of the Professoriate*. An Ernest L. Boyer Project of the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching. San Francisco: Jossey-Bass.

Gordon, C., and Debus, R. (2002). Developing deep learning approaches and personal teaching efficacy within a preservice teacher education context. *British Journal of Educational Psychology*, 72:483—511.

Griffiths, R. (2004). Knowledge production and the research-teaching nexus: the case of the built environment disciplines. *Studies in Higher Education*, 29(6): 709—26.

Groundwater-Smith, S., and Hunter, J. (2000). Whole school inquiry: evidence-based practice. *Journal of In-Service Education*, 26 (3): 583—600.

Habermas, J. (1987). *Knowledge and Human Interests*. London: Polity Press. Haggis, T. (2004). Meaning, identity and 'motivation': Expanding what matters in understanding learning in higher education. *Studies in Higher Education*, 29(3): 335—52.

Hattie, J. (2001). Performance indicators for the interdependence of research and teaching. In *Towards Understanding the Interdependence of Research and Teaching: Occasional papers from the vice-chancellor's symposium on the research teaching nexus*. Palmerston North, NZ: Massey University, pp.50—2.

Hattie, J., and Marsh, H. W. (1996). The relationship between research and teaching: A meta-analysis. *Review of Educational Research*. 66 (4):507—42.

Healey, M. (2000). Developing the scholarship of teaching in higher education: A discipline-based approach. *Higher Education Research and Development*, 19(1): 169—89.

Huber, M. T (2000). Disciplinary styles in the scholarship of teaching: Reflections on the Carnegie Academy for the Scholarship of Teaching and Learning. In C. Rust (Ed.), *Improving Student Learning Through the Disciplines: Proceedings of the 1999 7th International Symposium*. Oxford: Oxford Centre for Staff and Learning Development, pp. 20—31.

Huber, M. T, and Morreale, S. P. (2003). On the Road with Disciplinary Styles in the Scholarship of Teaching and Learning [Web Page]. URL [http:// aahebulletin.com/member/articles/styles. asp](http://aahebulletin.com/member/articles/styles.asp) [28 July 2003].

Hutchings, P. (Ed). (2002). *Ethics of Inquiry: Issues in the Scholarship of Teaching and Learning*. Menlo Park, CA: Carnegie Publications.

Hutchings, P., and Shulman, L. (1999). The scholarship of teaching: New elaborations, new developments. *Change*, 31 (5): 10—15.

Hutchings, P., Babb, M., and Bjork, C. (2002). *An Annotated Bibliography of the Scholarship of Teaching and Learning in Higher Education*. Menlo Park, CA: The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.

Institute for Teaching and Learning. (2001). *Vice-Chancellor's Showcase of Scholarly Inquiry in Teaching and Learning: Program and Abstracts*. Sydney, NSW, Australia: Institute for Teaching and Learning, The University of Sydney. Available at: <http://www.itl.usyd.edu.au/RLT/usydp/initialiatives.htm> [13 December 2004].

Jaakkola, T. (2003). Does network-supported collaborative learning promote learning of research methodology? Paper presented at the Annual Conference of the European Association for Research on Learning and Instruction, Padua, Italy, 26—30 August.

Jenkins, A. (2002). *Designing a Curriculum that Values a Research-Based Approach to Student Learning* [Web Page]. URL www.brookes.ac.uk/genericlink/publications.htm! [14 October 2004].

Jenkins, A., and Zetter, R. (2003). *Linking Research and Teaching in Departments*. York: LTSN Generic Centre.

Jenkins, A., Blackman, T, Lindsay, R., and Paton-Saltzberg, R. (1998). Teaching and research: Student perspectives and policy implications. *Studies in Higher Education*, 23, (2): 127—41.

Jenkins, A., Breen, R., Lindsay, R., and Brew, A. (2003). *Reshaping Teaching in Higher Education: Linking Teaching with Research*. London: Kogan Page.

Jensen, J.-J. (1988). Research and teaching in the universities of Denmark: Does such an interplay really exist? *Higher Education*, 17: 17—26.

Jones, S., and Barmuta, L. (2002). Challenging students to think critically: A science unit focussing on generic skills. *Proceedings of the Annual Conference of the Higher Education Research and Development Society of Australasia*. Canberra: Higher Education Research and Development Society of Australasia. Available at: <http://www.surveys.canterbury.ac.nz/herdsa03/pdfsnon/N1096.pdf>

Kellett, M., Forrest, R., Dent, N., and Ward, S. (2004). 'Just teach us the skills please, we'll do the rest': Empowering ten-year-olds as active researchers. *Children and Society*, 18 (5): 329—43.

Kemmis, S., and McTaggart, R. (2000). Participatory action research. In N. Denzin, and Y. Lincoln (Eds), *The SAGE Handbook of Qualitative Research* (2nd edn). Thousand Oaks, CA: Sage Publications, p.567—605.

Kemp, I. J., and Seagraves, L. (1995). Transferable skills — can higher education deliver. *Studies in Higher Education*, 20 (3): 315—28.

Kirov, S. M. (2003). Teaching and research: Impossible or essential link? *Micro biologyAustralia*, 24(4): 12—13.

Kreber, C. (2002). Controversy and consensus on the scholarship of teaching. *Studies in Higher Education*, 27:151—67.

Kreber, C. (2004). An analysis of two models of reflection and their implications for educational development. *International Journal for Academic Development*, 9(1): 29—50.

Kreber, C., and Cranton, P. A. (2000). Exploring the scholarship of teaching. *The Journal of Higher Education*, 71 (4): 476—95.

Kyvik, S., and Smeby, J.-C. (1994). Teaching and research: The relationship between the supervision of graduate students and faculty research performance. *Higher Education*, 28(2): 227—39.

Lave, J., and Wenger, E. (1993). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge: Cambridge University Press.

Leatherman, C. (1990). Definition of faculty scholarship must be expanded to include teaching, Carnegie Foundation says. *Chronicle of Higher Education*, pp.16—17.

Lenzen, M., and Dey, C. (2001). Teaching equity and sustainability in the context of climate change: A personal approach. Institute for Teaching and Learning. Vice-Chancellor's Showcase of Scholarly Inquiry in Teaching and Learning: Program and Abstracts. Sydney: Institute for Teaching and Learning, The University of Sydney.

Lenzen, M., and Smith, S. (1999—2000). Teaching responsibility for climate change: Three neglected issues. *Australian Journal of Environmental Education*, 1575—16:65/.

Lueddeke, G. R. (2003). Professionalising teaching practice in higher education: A study of disciplinary variation and 'teaching-scholarship: *Studies in Higher Education*, 28(2): 213—28.

Lyotard, J.-F. (1984). *The Postmodern Condition: A Report on Knowledge*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

MacAllister, S., and Pascoe, B. (Eds) (1999). *Homeric Hymns: A Project in Creation*. Sydney: Department of Classics, University of Sydney.

MacDonald, G. (2001). What they need to know, what they want to know: The challenge of relevance at the 1st year level. In *Institute for Teaching and Learning (2001). Vice-Chancellor's Showcase of Scholarly Inquiry in Teaching and Learning: Program and Abstracts*. Sydney: Institute for Teaching and Learning, The University of Sydney, p. 70.

Marsh, H.W., and Hattie, J. (2002). The relation between research productivity and teaching effectiveness: Complementary, antagonistic, or independent constructs. *Journal of Higher Education*, 73 (5): 603—14.

Marton, F. (1981). Phenomenography: Describing conceptions of the world around us. *Instructional Science*, 10: 177—200.

Marton, F., Hounsell, D., and Entwistle, N. (Eds). (1997). *The Experience of Learning (2nd edn)*. Edinburgh: Scottish Academic Press.

Maxwell, N. (1984). *From Knowledge to Wisdom: A Revolution in the Aims and Methods of Science*. London: Basil Blackwell.

McAlpine, L., and Weston, C. (2002). Reflection: Issues related to improving professors' teaching and students' learning. In N. Nativá, and P. Goodyear (Eds), *Teacher Thinking, Beliefs and Knowledge in Higher Education*. Dordrecht, NL: Kluwer Academic Publishers, pp.59—78.

McKenzie, J. (2003). *Variation and Change in Ways of Experiencing Teaching*. Unpublished doctoral dissertation, University of Technology, Sydney.

McKenzie, J. (2004). Critical aspects and dimensions of variation: Extending understandings of ways of experiencing teaching. Paper presented at Improving Student Learning International Symposium. Oxford: Oxford Centre for Staff and Learning Development, Oxford Brookes University.

McLean, M., and Barker, H. (2004). Students making progress and the 'research-teaching nexus' debate. *Teaching in Higher Education*, 9 (4): 407—19.

McNair, S. (1997). Is there a crisis? Does it matter? In Barnett R., and Griffin A. (Eds), *The End of Knowledge in Higher Education*. London: Cassell, pp. 27—38.

Mooney, C. J. (1990). Higher-education conferees applaud Carnegie plan to broaden the definition of faculty scholarship. *Chronicle of Higher Education*, p.16.

Morley, L. (2003). *Quality and Power in Higher Education*. Buckingham: Society for Research into Higher Education and the Open University Press.

Morse, K. (2003). Broadening the scope of undergraduate research. Plenary address to NSF Workshop: Exploring the Concept of Undergraduate Research Centers, 31 March—i April. [Web page] urc.arizona.edu/morse.cfm [12 November 2004]

Murtonen, M. (2005). University students' research orientations: Do negative attitudes exist toward quantitative methods? *Scandinavian Journal of Educational Research*, 49 (3): 263—80.

National Science Foundation (2001). GPRA Strategic Plan: IV Strategy. www.nsf.gov/publs/2001/nsfOIO4/strategy.htm [26 November 2004]

Neumann, R. (1992). Perceptions of the teaching-research nexus: A framework for analysis. *Higher Education*, 23(2): 159—71.

Neumann, R. (1993). Research and scholarship: Perceptions of senior academic administrators. *Higher Education*, 25:97—110.

Neumann, R. (1994). The teaching-research nexus: Applying a framework to university students' learning experiences. *European Journal of Education*, 29(3): 323—38.

NH&MRC. (2003). National Health and Medical Research Council Strategic Plan 2003—2006 [Web Page]. URL www.nhmrc.gov.au/publications/pdf/nh46.pdf [29 November 2004].

Nicholls, G. (2004). Scholarship in teaching as a core professional value: What does this mean to the academic? *Teaching in Higher Education*, 9 (1): 29—42.

Nowotny, H., Scott, P., and Gibbons, M. (2001). *Re-Thinking Science: Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty*. Cambridge: Polity Press.

Paulsen, M. B., and Feldman, K. A. (1995). Toward a reconceptualization of scholarship: A human action system with functional imperatives. *Journal of Higher Education*, 66(6): 615—40.

Pearson, M., and Brew, A. (2002). Research training and supervision development. *Studies in Higher Education*, 27 (1): 135—50.

Perry, W. (1999). *Forms of Ethical and Intellectual Development in the College Years: A Scheme* (2nd edn). San Francisco: Jossey Bass.

Petersson, G. (2005). Medical and nursing students' development of conceptions of science during three years of study in higher education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 49 (3): 281—96.

Popper, K. R. (1972). *Objective Knowledge*. Oxford: Clarendon Press.

Prosser, M., and Trigwell, K. (1999). *Understanding Learning and Teaching: The Experience in Higher Education*. Buckingham: Society for Research into Higher Education and the Open University Press.

Quinn, J. (2003). A theoretical framework for professional development in a South African University. *International Journal for Academic Development*, 8:61—76.

Rades, T., and Norris, P. (2003). Research-informed teaching in pharmaceutical sciences and pharmacy practice at the University of Otago. Proceedings of the Annual Conference of the Australasian Pharmaceutical Science Association, University of Sydney, 2 December.

Ramsden, P. (1991). A performance indicator of teaching quality in higher education: The course experience questionnaire. *Studies in Higher Education*, 16(2): 129—50.

Ramsden, P. (2001). Strategic management of teaching and learning. In C. Rust (Ed.), *Improving Student Learning Strategically*. Proceedings of the 2000 8th International Symposium on Improving Student Learning. Oxford: Oxford Centre for Staff and Learning Development, pp.1—10.

Ramsden, P. (2003). *Learning to Teach in Higher Education* (2nd edn). London: RoutledgeFalmer.

Ramsden, P., and Moses, I. (1992). Associations between research and teaching in Australian higher education. *Higher Education*. 23(3): 273—95.

Reeders, E. (2000). Scholarly practice in work-based learning: Fitting the glass slipper. *Higher Education Research and Development*, 19(2): 205—20.

Refshauge, K., Shirley, D., Latimer, J., and Maher, C. (2001) Changing knowledge, beliefs and attitudes of physiotherapy students to depression in patients with back pain. In *Institute for Teaching*

and Learning, The Vice-Chancellor's Showcase of Scholarly Inquiry in Teaching and Learning Program and Abstracts. Sydney: Institute for Teaching and Learning, p.73.

Rice, R. E. (1992). Towards a broader conception of scholarship: The American context. mT G. Whiston, and R. L. Geiger (Eds), *Research and Higher Education: The United Kingdom and the United States*. Buckingham: Society for Research into Higher Education and The Open University Press, pp.117—29.

Rice, R. E. (1996). Making a place for the new American scholar. *New Pathways: Faculty Career and Employment for the 21st Century Working Paper Series, Inquiry #1*. American Association for the Advancement of Science, Washington, DC. [FGKO154O].

Rice, R. E. (2004). Rethinking scholarship and engagement The struggle for new meanings. Invited paper presented at 'Research and Teaching: Closing the Divide? An International Colloquium Marwell, Hampshire, 17—19 March 2004 [Web Page]. URL <http://www.solent.ac.uk/rtconference/>[13 December 2004].

Robertson, J. (2002). *Research and Teaching in a Community of Inquiry*. Unpublished doctoral dissertation, University of Canterbury, New Zealand.

Robertson, J., and Bond, C. (2001). Experiences of the relation between teaching and research: What do academics value? *Higher Education Research and Development*, 20 (1): 5—19.

Roth, W.-M. (2003). Contradictions in 'Learning Communities' Keynote paper presented at the Annual Conference of the European Association for Research on Learning and Instruction, Padua, Italy, 26—30 August.

Rowland, S. (1996). Relationships between teaching and research. *Teaching in Higher Education*, 1(1 /96): 7—20.

Rowland, S. (2000). *The Enquiring University Teacher*. Buckingham: The Society for Research into Higher Education and the Open University Press.

Ruscio, K. P. (1987). The distinctive scholarship of the selective liberal arts college. *Journal of Higher Education*, 58 (2): 205—22.

Sachs, J. (2002). *The Activist Teaching Profession*. Buckingham: Open University Press.

Sainsbury, E. (2003). The many faces of teaching research. Proceedings of the Annual Conference of the Australasian Pharmaceutical Science Association. University of Sydney.

Sainsbury, E., McLachlan, A., and Aslani, P. (2001). Tools of the trade: Preparing pharmacists for professional practice. In Vice-Chancellor's Showcase of Scholarly Inquiry in Teaching and Learning: Program and Abstracts. Sydney, NSW, Australia: Institute for Teaching and Learning, The University of Sydney, p. 74.

Schenkel, A. (2002). *Communities of Practice or Communities of Discipline: Managing Deviations at the øresund Bridge*. Unpublished doctoral dissertation, Stockholm School of Economics, Stockholm.

Schön, D. A. (1995). The new scholarship requires a new epistemology. *Change*, 27 (6): 26—34.

Schönwetter, D. J., Sokal, L., Friesen, M., and Taylor, K. L. (2001). Teaching philosophies reconsidered: A conceptual model for the development and evaluation of teaching philosophy statements. *International Journal for Academic Development*, 7 (1): 83—97.

Scott, D. K., and Awbrey, S. M. (1993). Transforming scholarship. *Change*, 25(4): 38—43.

Serow, R. C. (2000). Research and teaching at a research university. *Higher Education*, 40(4): 449—63.

Seymour, E., Hunter, A. B., Laursen, S. L., and Deantoni, T (2004). Establishing the benefits of research experiences for undergraduates in the sciences: First findings from a three-year study. Published online in Wiley InterScience (www.interscience.wiley.com), DOI 10.1002/sce.10131.

Shore, B., Pinkler, S., and Bates, M. (1990). Research as a model for university teaching. *Higher Education*, 19:21—35.

Shulman, L. (1993). Teaching as community property: Putting an end to pedagogical solitude. *Change*, 25(6): 6—7.

Shulman, L. (1999). Taking learning seriously. *Change*, 31 (4): 11—17.

Shulman, L. (2000a). From Minsk to Pinsk: Why a scholarship of teaching and learning. *The Journal of Scholarship of Teaching and Learning*, 1(1): 48—52.

Shulman, L. (2000b). Teacher development: Roles of domain expertise and pedagogical knowledge. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 21(1): 129—35.

Shulman, L. (2000c). Vision of the possible: Models for campus support of the scholarship of teaching and learning (Web Page]. Available at: <http://www.carnegiefoundation.org/elibrary/docs/printable/visions.htm> [21 July 2003].

Smeby, J. C. (1998). Knowledge production and knowledge transmission: The interaction between research and teaching at universities. *Teaching in Higher Education*, 3 (1): 5—20.

Smith, R., and Coldron, J. (2000). How does research affect pre-service students' perceptions of their practice? Paper presented at Annual meeting of AERA, New Orleans, 25 April.

Southampton Institute. (2004) Strategic Plan 2004—2008, [Web Page]. URL <http://www.solent.ac.uk/ExternalUP/318/advancedscholarshipstrategyi.doc> [12 December 2004].

Southorn, N. (1999). Case studies in learning and assessment: Experience with agricultural engineering applications. Paper presented at the 4th Northumbria Assessment Conference, Newcastle upon Tyne.

Spanier, B. B. (1995). *Im/partial Science: Gender Ideology in Molecular Biology*. Bloomington and Indianapolis: Indiana University Press.

Stoecker, J. L. (1993). The Biglan classification revisited. *Research in Higher Education*, 34(4): 451—64.

Sundre, D. L. (1992). The specification of the content domain of faculty scholarship. *Research in Higher Education*, 33 (3): 297—315.

Takacs, D. (2002). Using students work as evidence. In P. Hutchings (Ed.), *Ethics of Inquiry: Issues in the Scholarship of Teaching and Learning*. Menlo Park, CA: Carnegie Publications, pp. 27—34.

Trigwell, K., and Shale, S. (2004). Student learning and the scholarship of university teaching. *Studies in Higher Education*, 29 (4): 523—36.

Trigwell, K., Prosser, M., and Taylor, P. (1994). Qualitative differences in approaches to teaching first-year university science. *Higher Education*, 27:75—84.

Trigwell, K., Prosser, M., and Waterhouse, F. (1999). Relations between teachers' approaches to teaching and students' approaches to learning. *Higher Education*, 37:57—70.

Trigwell, K., Martin, E., Benjamin, J., and Prosser, M. (2000). Scholarship of teaching: A model. *Higher Education Research and Development*, 19 (2): 155—68.

University of Sydney. (2004) Academic Board Statement on Research-Led Teaching and Scholarship of Teaching [Web Page]. URL <http://www.usyd.edu.au/su/ab/Research-LedTeachingstatement.pdf> [15 December 2004]

Warren-Smith, A. K., McLean, A. N., Nicol, H. I., and McGreevy, P. D. (2004). Variations in the timing of reinforcement as a training technique for foals (*Equus caballus*). Thirteenth Annual Conference of the International Society for Anthrozoology (ISAZ).

Watson, J. D. (1969). *The Double Helix*. Harmondsworth: Penguin, Mentor Books.

Webb, J., Shirato, T., and Danaher, C. (2002). *Understanding Bourdieu*. London: Sage.

Webster D 5. (1985). Does research productivity enhance teaching? *Educational Record*, 66:60—3.

Weimar, M. (1993). The disciplinary journals on pedagogy. *Change*, 25 (6): 44 - 52.

Wenger, E. (1998). *Communities of Practice: Learning, Meaning and Identity*. Cambridge: Cambridge University Press.

Westergaard, J. (1991). Scholarship, research and teaching: A view from the social sciences. *Studies in Higher Education*, 16 (1): 23—8.

Willis, D. (2001). Building local partnerships between teaching and research: The impact of national policy and audit. Paper presented at the Annual conference of the Higher Education Research and Development Society of Australasia.

Willis, D., Harper, J., and Sawicka,T. (1999). Putting the worms back in the can: Encouraging diversity in the teaching research nexus. In *Cornerstones: What doWe Value in HigherEducation?*Canberra: Higher Education Research and Development Society of Australasia.

Wilson, D., Lizzio, A., and Ramsden, P. (1987) The development, validation and application of the course experience questionnaire. *Studies in Higher Education*, 22(1): 33—52.

Winn, S. (1995). Learning by doing: Teaching research methods through student participation in a commissioned research project. *Studies in Higher Education*, 20:203—314.

Wong, F., You, J., Baker, N., and Duke, C. (2001). Pharmaceutical drug analytical profile laboratory exercise. In *Institute for Teaching and Learning, The Vice-Chancellor's Showcase of Scholarly Inquiry in Teaching and Learning Program and Abstracts*. Sydney: Institute for Teaching and Learning, The University of Sydney, p.88.

Woolgar, S. (1988). *Knowledge and Reflexivity: New Frontiers in the Sociology of Knowledge*. London: Sage.

Wuetherick, B., Yonge, O., Kachanoski, G., Connor, B., Cormack, L., Robinson, R., Chacko, T., Erlit, E., Varnhagen, C., Hoddinot, J., Haughey, M., Swaters, C., Brechtel, M., and Skallerup, L. (2004). *Serving students: Connecting research and teaching at the University of Alberta*. Poster presented at the Annual Conference of the Society for Teaching and Learning in Higher Education, University of Ottawa, 16—19 June.

Zamorski, B. (2000). *Research-Led Teaching and Learning in Higher Education*. Norwich: University of East Anglia.

Zamorski, B. (2002). Research-led teaching and learning in higher education: A case. *Teaching in Higher Education*, 7 (4): 411 —27.

Zetter, R. (2002). Getting from Perkins to Jenkins: Filling the implementation gap. *Teaching News, the Newsletter of Oxford Brookes University*, pp.5—6.

Zetter, R. (2003) Urban Land and Vulnerability of the Urban Poor Workshop [Web Page]. URL www.brookes.ac.uk/schools/planning/LTRC/outputs/Cat3.htm! [14 October 2004].

Zetter, R. (no date). FDTL 6599/Linking teaching with research and consul tanc in the built environment: Examples of effective teaching practice, example number 14.

Zipin, L. (1999). Simplistic fictions in Australian higher education policy debates: A Bourdieuan analysis of complex power struggles. *Discourse:Studies in the Cultural Politics of Education*, 20 (1): 21 — 39.

